

第 32 期

# 第一組

澳門特別行政區公報  
由第一組及第二組組成

二零零四年八月九日，星期一



Número 32

# I

SÉRIE

do *Boletim Oficial* da Região Administrativa Especial de Macau, constituído pelas séries I e II  
Segunda-feira, 9 de Agosto de 2004

# 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 26/2004 號行政法規：

核准電力分站、變壓站及隔離分站安全規章 ..... 1349

##### 第 27/2004 號行政法規：

訂定對中國人民解放軍駐澳門部隊的軍事設施所  
作的行政違法行為的處罰制度 ..... 1393

##### 第 22/2004 號行政命令：

核准經第 6/2001 號行政命令核准的澳門電訊有限  
公司提供的公共電信服務收費表中的新增服務 ..... 1394

### SUMÁRIO

#### REGIÃO ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE MACAU

##### Regulamento Administrativo n.º 26/2004:

Aprova o Regulamento de Segurança de Subestações e Postos de Transformação e Seccionamento. .... 1349

##### Regulamento Administrativo n.º 27/2004:

Estabelece o regime sancionatório das infracções administrativas cometidas contra instalações militares da Guarnição em Macau do Exército de Libertação do Povo Chinês. .... 1393

##### Ordem Executiva n.º 22/2004:

Aprova os aditamentos do tarifário do serviço público de telecomunicações, prestado pela Companhia de Telecomunicações de Macau, S.A.R.L., aprovado pela Ordem Executiva n.º 6/2001. .... 1394

印務局，澳門官印局街。電話：573822 • 傳真：596802 • 電子郵件：info@imprensa.macao.gov.mo

Imprensa Oficial, Rua da Imprensa Nacional — Macau. Tel.: 573822 • Fax: 596802 • E-mail: info@imprensa.macao.gov.mo

網址 Website: <http://www.imprensa.macao.gov.mo>

**第 23/2004 號行政命令：**

核准八月三十日第35/86/M號法令所定A組、B組  
及C組之新收費參數..... 1395

**第 199/2004 號行政長官批示：**

修改第 164/2001 號行政長官批示第三款及第六款 1400

**第 200/2004 號行政長官批示：**

馬里共和國國民得獲免簽證及入境許可進入澳門  
特別行政區..... 1401

**第 26/2004 號行政長官公告：**

命令公佈《中華人民共和國澳門特別行政區政府  
與冰島共和國政府航班協定》..... 1401

**立法會：**

第2/2004號決議，規範《澳門特別行政區基本法》  
第七十六條和《立法會議事規則》第一百三十四  
條及第一百三十五條所規定的質詢程序..... 1440

**保安司司長辦公室：**

第36/2004號保安司司長批示，核准由澳門保安部  
隊高等學校教授的警官 / 消防官培訓課程學習  
計劃..... 1444

**Ordem Executiva n.º 23/2004:**

Aprova os novos valores dos parâmetros do tarifário dos  
grupos A, B e C, previstos no Decreto-Lei n.º 35/86/M,  
de 30 de Agosto. .... 1395

**Despacho do Chefe do Executivo n.º 199/2004:**

Dá nova redacção aos n.ºs 3 e 6 do Despacho do Chefe do  
Executivo n.º 164/2001. .... 1400

**Despacho do Chefe do Executivo n.º 200/2004:**

Dispensa de visto e de autorização de entrada na Região  
Administrativa Especial de Macau os nacionais da  
República do Mali. .... 1401

**Aviso do Chefe do Executivo n.º 26/2004:**

Manda publicar o «Acordo de Transporte Aéreo entre o  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
da República Popular da China e o Governo da Re-  
pública da Islândia». .... 1401

**Assembleia Legislativa:**

Resolução n.º 2/2004, que regulamenta o processo de  
interpeção previsto no artigo 76.º da Lei Básica e nos  
artigos 134.º e 135.º do Regimento da Assembleia  
Legislativa. .... 1440

**Gabinete do Secretário para a Segurança:**

Despacho do Secretário para a Segurança n.º 36/2004,  
que aprova os planos de estudo dos cursos de forma-  
ção de oficiais ministrados na Escola Superior das  
Forças de Segurança de Macau. .... 1444

**澳門特別行政區****REGIÃO ADMINISTRATIVA ESPECIAL  
DE MACAU****澳門特別行政區  
第 26/2004 號行政法規****REGIÃO ADMINISTRATIVA ESPECIAL  
DE MACAU****電力分站、變壓站及隔離分站  
安全規章****Regulamento Administrativo n.º 26/2004****Regulamento de Segurança de Subestações e Postos  
de Transformação e Seccionamento**

行政長官根據《澳門特別行政區基本法》第五十條(五)項，  
經徵詢行政會的意見，制定本行政法規。

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, para valer como regulamento administrativo, o seguinte:

**第一條  
核准****Artigo 1.º****Aprovação**

核准《電力分站、變壓站及隔離分站安全規章》，該規章附  
於本行政法規並為其組成部分。

É aprovado o Regulamento de Segurança de Subestações e Postos de Transformação e Seccionamento, anexo ao presente regulamento administrativo e do qual faz parte integrante.

**第二條  
進行中的工程及程序****Artigo 2.º****Obras e processos em curso**

一、《電力分站、變壓站及隔離分站安全規章》不適用於正  
在進行中的工程及現有的設施，但不妨礙下款規定的適用。

1. O Regulamento de Segurança de Subestações e Postos de Transformação e Seccionamento não é aplicável às obras em curso nem às instalações existentes, sem prejuízo do disposto no número seguinte.

二、土地工務運輸局可根據《電力分站、變壓站及隔離分站  
安全規章》的規定，要求對正在進行中的工程及現有的設施作出  
必要的更改或改造，以確保人身及經營時的安全。

2. Nas obras em curso e nas instalações existentes a Direcção dos Serviços de Solos, Obras Públicas e Transportes pode exigir, de acordo com as disposições constantes do Regulamento de Segurança de Subestações e Postos de Transformação e Seccionamento, a execução das modificações ou adaptações que se mostrem necessárias, por forma a garantir a protecção de pessoas e da exploração.

**第三條  
生效****Artigo 3.º****Entrada em vigor**

本行政法規自公佈後滿三十日生效。

O presente regulamento administrativo entra em vigor 30 dias após a sua publicação.

二零零四年七月二十八日制定。

Aprovado em 28 de Julho de 2004.

命令公佈。

Publique-se.

行政長官 何厚鏞

O Chefe do Executivo, *Ho Hau Wah*.

電力分站、變壓站及隔離分站  
安全規章

第一章  
總則

第一條  
標的

一、本規章訂定在設立及經營下條所指電力設施時應遵守的技術條件，以保護人身及財產安全，以及保障集體利益。

二、註文是用以解釋本規章所定的條件，指出應如何遵守該等條件，或建議應如何改善該等條件，而不屬法定義務。

第二條  
適用範圍

一、本規章適用於設在公共或私人地方的電力分站、變壓站及隔離分站，該等電力設施以下簡稱為“設施”。

二、上款所指的設施應遵守與本規章不相抵觸的其他現行規定中的適用部分，以及有關技術規則。

第三條  
定義

為適用本規章的規定，下列用語的定義為：

(一)“抽出式器具”是指可使器具從整個設施組合中分離出來，並可將之置於不帶壓的安全位置而具備聯接機構的器具；

註：

應理解為器具可在帶壓情況下抽出，而無需截斷接駁及鬆開螺母等。

(二)“接地電路”是指接地導體及相關接地極的總體；

(三)“接地導體”是指將一設施部件或一器具與接地極連接起來的導體；

(四)“熔斷器”是指當通過電路的電流在一確定時間內超過額定數值時，透過熔斷專為切斷電路而設且裝在器具電路上的熔斷元件來切斷電路的器具；

REGULAMENTO DE SEGURANÇA  
DE SUBESTAÇÕES E POSTOS DE TRANSFORMAÇÃO  
E SECCIONAMENTO

CAPÍTULO I

Generalidades

Artigo 1.º

Objecto

1. O presente regulamento estabelece as condições técnicas a que devem obedecer o estabelecimento e a exploração das instalações eléctricas indicadas no artigo seguinte, com vista à protecção de pessoas e bens e à salvaguarda dos interesses colectivos.

2. Os comentários, que não constituem obrigação legal, têm por fim esclarecer as condições impostas no presente regulamento, indicar como elas devem ser verificadas ou recomendar o sentido em que convém melhorá-las.

Artigo 2.º

Âmbito de aplicação

1. O presente regulamento aplica-se às subestações e aos postos de transformação e seccionamento instalados em locais públicos ou particulares, abreviadamente designados por instalações.

2. As instalações mencionadas no número anterior devem obedecer, na parte aplicável e a que não se oponha o presente regulamento, às demais prescrições em vigor e, bem assim, às regras da técnica.

Artigo 3.º

Definições

Para efeitos do presente regulamento, entende-se por:

1) Aparelho extraível — aparelho que possui órgãos de conexão permitindo separá-lo do conjunto da instalação e colocá-lo numa posição de segurança, na qual os seus circuitos ficam sem tensão;

*Comentário:*

Deve entender-se ser possível a extracção sob tensão, sem necessidade de desfazer ligações, desapertar porcas, etc.

2) Circuito de terra — conjunto dos condutores de terra e respectivo eléctrodo de terra;

3) Conductor de terra — conductor destinado a ligar parte de uma instalação ou um aparelho com o eléctrodo de terra;

4) Corta-circuito fusível — aparelho destinado a interromper o circuito em que está inserido, por fusão do elemento fusível, especialmente previsto para esse fim, quando a corrente que o percorre ultrapassa um certo valor durante um tempo determinado;

- (五) “斷路器” 是指在預定條件下可自動斷開電路的開關；
- (六) “安全間距” 是指合資格工作人員的身體任何部分或其手持的導體的任何部分與帶壓部件之間須保持的最短距離；
- (七) “接地極” 是指埋入地下並與大地建立良好接觸的一條或一組導體；
- (八) “外部設施” 是指一般設在露天且本身能抵禦異常氣候及灰塵積聚的設施；
- (九) “內部設施” 是指設在建築物內且本身不能抵禦異常氣候及過多灰塵積聚的設施；
- (十) “受保護設施” 是指通常由預製元件組成，而元件的裸露或絕緣但帶壓部件具保護層可永久防止意外被接觸的內部、外部或埋地設施；
- (十一) “農用設施” 是指連接農用高壓線路或高壓電網的高壓設施；
- (十二) “開關” 是指用以接通或斷開負載電路，且具可靠的斷電能力，並在無外部作用時可保持在其上設有的斷開及閉合兩個位置中的其中一個位置的器具；
- (十三) “隔離開關” 是指一般具有有限度斷電能力，但足以保證負載操作而有明顯分隔觸點的開關；
- (十四) “熔斷器式隔離開關” 是指可帶繼電器並與熔斷器組合而成的隔離開關；其熔斷元件為密封的，以避免熔斷元件熔斷時造成任何外部作用，損害到人身的安全或附近物品的保存。隔離開關用以容許負載操作，熔斷絲在短路時熔斷，而倘有的繼電器，則僅在過載的情況下自動斷開；
- (十五) “接地” 是指用接地導體及接地極與大地作永久連接；
- (十六) “高壓與低壓之間的界限” 為1000伏（相與相之間）；當一設施或一設施部件最大標稱電壓的有效值或恆定值，（相與相之間）超過1000伏時為高壓，反之則為低壓；
- (十七) “隔離分站” 是指用以將電力線路隔離的高壓設施；
- (十八) “變壓站” 是指當所有變壓器的次級電流直接用於接受供電的個體時，以一個或多個固定變壓器作電流轉換，並可加入電容器，以補償功率因數的高壓設施；
- (十九) “接地電阻” 是指接地極與大地之間的電阻；
- 5) Disjuntor — interruptor no qual a abertura do circuito se produz automaticamente em condições predeterminadas;
- 6) Distância de segurança — distância mínima a ser mantida no ar entre qualquer parte do corpo do trabalhador qualificado ou qualquer parte condutora empunhada pelo trabalhador qualificado e as partes em tensão;
- 7) Eléctrodo de terra — condutor ou conjunto de condutores enterrados, destinados a estabelecer bom contacto com a terra;
- 8) Instalação exterior — instalação estabelecida, em regra, ao ar livre, que possui por si protecção contra as intempéries e depósito de poeiras;
- 9) Instalação interior — instalação estabelecida dentro de construção que por si não disponha protecção suficiente contra as intempéries e depósito excessivo de poeiras;
- 10) Instalação protegida — instalação interior, exterior ou enterrada, constituída, em regra, por elementos pré-fabricados cujas partes sob tensão, nuas ou isoladas, estão ao abrigo de contactos acidentais de uma maneira permanente, por meio de envolvente de protecção;
- 11) Instalação rural — instalação de alta tensão ligada a linha ou rede rural de alta tensão;
- 12) Interruptor — aparelho destinado a ligar ou desligar um circuito em carga, dotado de poder de corte garantido e tendo duas posições, uma de abertura e outra de fecho, nas quais se mantém na ausência de acções exteriores;
- 13) Interruptor-seccionador — interruptor em que a separação dos contactos é visível, dotado, em geral, de poder de corte reduzido, mas suficiente para a manobra em carga;
- 14) Interruptor-seccionador-fusível — interruptor-seccionador, eventualmente com relés, conjugado com corta-circuitos fusíveis em que o elemento fusível está fechado, de modo que a sua fusão não pode provocar qualquer acção exterior prejudicial à segurança das pessoas ou à conservação dos objectos próximos. O interruptor-seccionador destina-se a permitir a manobra em carga, os fusíveis a actuar em caso de curto-circuito e os relés, se houver, a provocar a abertura automática somente no caso de sobrecarga;
- 15) Ligação à terra — ligação permanente com a terra, realizada por condutores de terra e eléctrodos de terra;
- 16) Limite entre alta e baixa tensão — 1 000 V (entre fases). Uma instalação ou parte de instalação diz-se de alta ou baixa tensão, conforme o valor eficaz ou constante da sua maior tensão nominal excede ou não 1 000 V (entre fases), respectivamente;
- 17) Posto de seccionamento — instalação de alta tensão destinada a operar o seccionamento de linhas eléctricas;
- 18) Posto de transformação — instalação de alta tensão destinada à transformação da corrente eléctrica por um ou mais transformadores estáticos, quando a corrente secundária de todos os transformadores for utilizada directamente nos receptores, podendo incluir condensadores para compensação do factor de potência;
- 19) Resistência de terra — resistência eléctrica entre o eléctrodo de terra e a terra;

註：

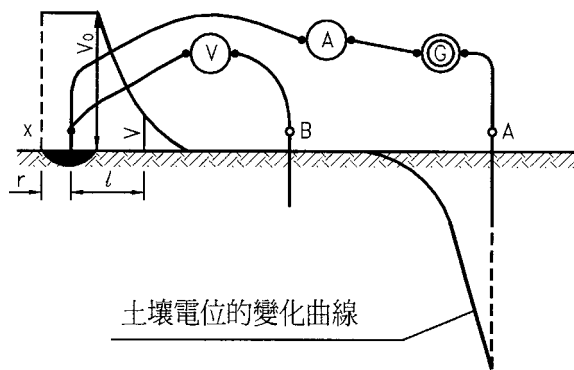
(1) 由於接地極 X 的接地電阻實際上是由接觸電阻及位於電極附近的地層電阻組成，而在該地層中存在的高電流密度可引致電壓明顯下降，故可利用在接地極 X 與輔助接地極 A (電流輔助電極) 之間所流通的電流  $I_{XA}$ ，以及在接地極 X 與另一輔助電極 B (電壓輔助電極) 之間所測出的電壓  $V_{XB}$ ，測定接地電阻 (參見圖一)。

如電極之間有足夠的距離，則商數  $V_{XB}/I_{XA}$  的極限值為電極 X 的接地電阻。

(2) 如某個以地表為中心的並完全涉及電極 X 的活動範圍的半徑為 r，通常電極之間相隔 10r 至 30r 便已足夠；如電極 X 由一根棒或一塊板構成，則作為實際數值，電極 A 與電極 X 之間可取的最小距離為 40 米，而電極 B 與另外兩個電極中的其中一個之間可取的最小距離為 20 米；如電極 X 由一個以上的元件組成，則須適當增加有關距離；

(3) 發電機 G 的電壓可以不是正弦波電壓，但應是交流電壓。電壓計 V 的內阻應大於 10 000 歐，且宜優先使用靜電電壓計；

(4) 測量一般透過以上述原則為基礎的直接閱讀器具為之。



圖一

測量接地極 “X” 的接地電阻

(二十) “隔離器” 是指用以切斷或接通導體的電流或使該導體與其他導體隔離的器具。由於隔離器不具備可靠的斷電能力，所以不應在負載狀態下進行操作。如隔離器用作保障人身安全時，觸點的分離應清晰可見，並易於在操作地點或其他地點予以檢驗；

(二十一) “電力分站” 是指用於下列某一或某些用途的高壓設施：

Comentários:

(1) A resistência de terra de um eléctrodo de terra X, que é constituída, praticamente, pela resistência de contacto e pela das camadas de terreno que ficam na vizinhança do eléctrodo e nas quais a existência de uma densidade de corrente elevada provoca quedas de tensão sensíveis, pode medir-se (figura 1) fazendo circular entre X e um eléctrodo de terra auxiliar A (eléctrodo auxiliar de corrente) uma corrente  $I_{XA}$  e medindo a tensão  $V_{XB}$  entre X e outro eléctrodo auxiliar B (eléctrodo auxiliar de tensão).

O quociente  $V_{XB}/I_{XA}$ , quando os eléctrodos estiverem suficientemente afastados uns dos outros, toma um valor limite que é a resistência de terra do eléctrodo X.

(2) Se for r o raio de uma esfera com centro à superfície do terreno e que envolva completamente o eléctrodo X, basta, em geral, afastar entre si os eléctrodos de 10 r a 30 r; como valor prático, no caso de um eléctrodo X constituído por uma vara ou chapa, pode tomar-se, como mínimo, 40 m para afastamento entre os eléctrodos A e X e 20 m para afastamento entre B e qualquer dos outros dois; se o eléctrodo X for constituído por mais de um elemento, há que aumentar convenientemente aquelas distâncias;

(3) A tensão do gerador G deve ser alternada, podendo não ser sinusoidal. A resistência interna do voltímetro V deve ser superior a 10 000 Ω, convindo, de preferência, utilizar-se um voltímetro electrostático;

(4) A medição é geralmente feita por intermédio de aparelhos de leitura directa baseados no princípio exposto.

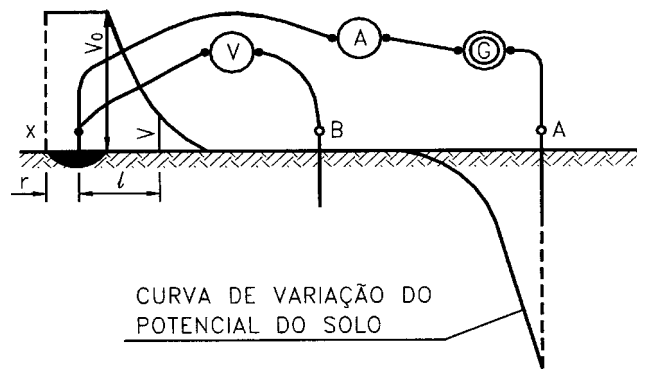


FIGURA 1

Medição da resistência de terra de um eléctrodo de terra «X»

20) Seccionador — aparelho destinado a interromper ou estabelecer a continuidade de um condutor ou a isolá-lo de outros condutores e que, sem poder de corte garantido, não deve ser manobrado em carga. Quando utilizado para garantir a segurança de pessoas, a separação dos contactos deve ser visível e facilmente verificável do local de manobra ou outro;

21) Subestação — instalação de alta tensão destinada a algum ou alguns dos fins seguintes:

(1) 在一個或多個固定變壓器的次級電流用於向變壓站、隔離分站或其他電力分站供電時，以一個或多個固定變壓器將電流轉換；

(2) 以整流器、調波器、變流器或耦合器將電流轉換；

(3) 以同步補償器或電容器補償功率因數；

(二十二) “設施或設施部件的工作電壓”是指任何兩個導體之間的最大標稱電壓的有效值或恆定值；

(二十三) “大地”是指地球的導電區；

(二十四) “分立接地”是指為使多條接地電路中的其中一條與另外一條有電流通的接地電路相比，有不高於 5% 的電位變化，而有足夠距離的接地電路；

註：

(1) 分立接地的定義確定兩個接地之間在理論上不會發生干擾的條件；

(2) 用以確定接地電路 X 與接地電路 Y 是否分立的方法可從以下定義中直接找到：使用兩個經適當隔離的輔助電極，一為帶電流的電極 A，另一為帶壓的電極 B（參見 (19) 項的註文），讓電流在 X 與 A 之間通過，並測量 B 與 X 之間的電壓  $V_{XB}$ ，以及 B 與 Y 之間的電壓  $V_{YB}$ ；如  $V_{YB} \leq 0.05 V_{XB}$ ，則接地電路為分立的。

(二十五) “總接地”是指保護接地與工作接地相連接而形成的接地電路；

(二十六) “保護接地”是指與設施的所有導體元件相連接的接地電路，該等元件通常沒有電壓或帶有無危險性的電壓，但受制於偶然通過的電流，該電流會在元件（包括土壤）之間產生意想不到的危險電位差；

註：

如設施能符合特定條件，則本規章允許保護接地發揮高壓或低壓工作接地的功能，或同時發揮兩種的接地（總接地）功能。所有不符合上述條件者，均為分立接地。

(二十七) “獨立接地”是指任何與保護接地、工作接地或總接地分立的接地；

(二十八) “工作接地”是指僅與多個電路點相連接的接地電路，用以影響其經營條件，包括限定相對於土壤的導體的電位，或容許保護裝置運作；

(二十九) “高壓工作接地”是指與多個高壓電路點相連接的工作接地；

(三十) “低壓工作接地”是指與多個低壓電路點相連接的工作接地；

(1) Transformação da corrente eléctrica por um ou mais transformadores estáticos, quando o secundário de um ou mais desses transformadores se destine a alimentar postos de transformação, postos de seccionamento ou outras subestações;

(2) Transformação da corrente por rectificadores, onduladores, conversores ou máquinas conjugadas;

(3) Compensação do factor de potência por compensadores síncronos ou condensadores;

22) Tensão de serviço de uma instalação ou parte de instalação — valor eficaz ou constante da maior tensão nominal entre dois quaisquer condutores;

23) Terra — massa condutora da terra;

24) Terras distintas – circuitos de terra suficientemente afastados para que o potencial de um deles não sofra uma variação superior a 5% da que experimenta o do outro quando este último é percorrido por uma corrente eléctrica;

*Comentários:*

(1) A definição de terras distintas fixa a condição teórica de não interferência entre duas terras;

(2) O método para verificar se dois circuitos de terra X e Y são distintos resulta directamente da definição: recorrendo a dois eléctrodos auxiliares, um A, de corrente, e outro B, de tensão, convenientemente afastados – ver comentários da alínea 19) – fazendo passar uma corrente entre X e A e medindo as tensões  $V_{XB}$ , entre B e X, e  $V_{YB}$ , entre B e Y, os circuitos de terra são distintos se for  $V_{YB} \leq 0,05 V_{XB}$ .

25) Terra geral — circuito de terra que resulta da ligação da terra de protecção com as terras de serviço;

26) Terra de protecção — circuito de terra a que são ligados todos os elementos condutores da instalação, normalmente sem tensão ou com tensões não perigosas, mas sujeitos a uma passagem fortuita de corrente que provoque diferenças de potencial perigosas e não previstas entre esses elementos (solo incluído);

*Comentário:*

O presente regulamento permite que, em instalações que satisfaçam a condições especificadas, a terra de protecção possa desempenhar as funções de terra de serviço de alta ou de baixa tensão ou até de ambas, simultaneamente (terra geral). Fora de tais condições todas estas terras são distintas.

27) Terra separada — qualquer terra distinta da terra de protecção e das terras de serviço ou da terra geral;

28) Terra de serviço — circuito de terra a que são ligados unicamente pontos dos circuitos eléctricos para influenciar as suas condições de exploração, quer limitando o potencial dos condutores em relação ao solo, quer permitindo o funcionamento das protecções;

29) Terra de serviço de alta tensão — terra de serviço a que são ligados pontos de circuitos de alta tensão;

30) Terra de serviço de baixa tensão — terra de serviço a que são ligados pontos de circuitos de baixa tensão;

註：

多相電路的中性點、單相電路或三線直流電路的中點、單相電路端子或雙線直流電路的端子，一般與高壓及低壓工作接地相連接。

(三十一) “合資格工作人員”是指經適當訓練，可在電力分站、變壓站及隔離分站工作的人員；

(三十二) “絕緣變壓器”是指在初級繞組與次級繞組之間設有絕緣體，能在一分鐘內至少承受10千伏、50赫正弦波電壓的電介質強度測試，且用作低壓電路電力分離的獨立繞組變壓器；

(三十三) “接地影響範圍”是指當有電流通過時，土壤電位的變化比相關接地極出現的變化高出5%的區域範圍。

註：

在均質土壤中，電位發生的明顯變化與接地極的距離成反比，並與該電極的線性尺寸成正比；在半球形電極的具體情況下，如圖一中的電極X，有關的變化為：

$$v = V_0 \times \frac{r}{l}$$

因此，寬闊的電極（電纜網、大型電力分站等）會產生巨大的影響範圍。

#### 第四條 導體的標識

一、導體應適當予以標識；如屬裸露導體，應相應地塗上顏色、繫上帶子或裹上塗層；如屬絕緣導體，絕緣體外層應有相應的顏色。

二、用作標識導體的顏色載於專有規定內。

三、如在同一地點同時存在交流電及直流電設施，或存在不同電壓的設施時，有關管線應加以標識，以便易於分辨。

#### 第五條 設施的進入

一、不使用特殊工具，應不能進入設施；或只有受過適當訓練的人員或該等人員在場時，方可進入設施。

二、如不使用特殊工具亦能進入設施，或設施長期無人看管時，則設施應予以鎖閉。

Comentário:

Às terras de serviço de alta tensão e baixa tensão ligam-se, normalmente, os pontos neutros dos circuitos polifásicos, os pontos médios dos circuitos monofásicos ou de corrente contínua a três fios, ou um terminal dos circuitos monofásicos ou de corrente contínua a dois fios.

31) Trabalhador qualificado — trabalhador devidamente instruído para o serviço em subestações, postos de transformação e seccionamento;

32) Transformador de isolamento — transformador de enrolamentos separados, com isolamento entre o primário e o secundário suficiente para suportar, pelo menos, o ensaio de rigidez dielétrica à tensão sinusoidal de 10 kV, 50 Hz, durante um minuto e destinado a separar electricamente circuitos de baixa tensão;

33) Zona de influência de uma terra — área dentro da qual o potencial do solo sofre uma variação superior a 5% da que experimenta o eléctrodo de terra respectivo, quando percorrido por uma corrente eléctrica.

Comentário:

Num solo homogéneo pode dizer-se que o potencial varia sensivelmente na razão inversa da distância ao eléctrodo de terra e na razão directa das dimensões lineares deste; no caso concreto de um eléctrodo hemisférico, como X da figura 1, é

$$v = V_0 \times \frac{r}{l}$$

Portanto, os eléctrodos extensos (redes de cabos, grandes subestações, etc.) originam grandes zonas de influência.

#### Artigo 4.º

##### Identificação dos condutores

1. Os condutores devem ser devidamente identificados por meio de pintura, enfitamento ou revestimento equivalente, quando nus, ou coloração da superfície exterior do respectivo isolamento, quando isolados.

2. As cores a empregar para a identificação dos condutores são as que constam de norma própria.

3. Quando no mesmo local existirem instalações de corrente alternada e corrente contínua ou de tensões diferentes, as canalizações devem ser identificadas por forma a distinguirem-se facilmente.

#### Artigo 5.º

##### Acessibilidade das instalações

1. As instalações devem ser inacessíveis sem meios especiais ou somente acessíveis a pessoas devidamente instruídas para o serviço, ou na sua presença.

2. Quando sejam acessíveis sem meios especiais ou não vigiadas permanentemente, as instalações devem manter-se fechadas à chave.



三、電力分站、變壓站及隔離分站的門應以金屬製造，並配上功能良好的鎖；門應盡可能向外開，設施內無人應鎖門。

四、本規章未有規定者，應遵守《防火安全規章》的規定。

#### 第六條 安全信號

一、在設施外部的顯眼處應裝設一塊或多塊安全信號牌，其尺寸須適中，且須註有“危險勿近”的字樣。

二、本規章未有規定者，應遵守《防火安全規章》的規定。

註：

建議在設施外部的出入口處的安全信號牌旁，標示當地配電單位的名稱縮寫及其電話號碼。

#### 第七條 變壓站的編號

一、如同一實體經營多個變壓站，則應使用不同的編號標識各變壓站；編號應以清晰耐久的方式標示在上條所指的安全信號牌旁。

二、對同一場地內的不同設施，應給予一共同名稱，名稱須標示於編號旁。

#### 第八條 設施的佈局

一、設施的佈局應盡量簡單，以便能迅速確定所在位置，其設計應方便經營及有利於檢查及維修的作業。

註：

(1) 建議在規劃設施時，應盡量避免破壞所在地點的藝術或風景特點；

(2) 所有重要機構及器具宜易於觸及，且便於安裝或拆除。

二、如在同一設施內存在不同的電壓或不同形式的電流，則應盡量將同一電壓或電流的部件組裝在一起，並盡量與其他各類部件分隔。

3. As portas das subestações ou dos postos de transformação e seccionamento são metálicas, com fechadura em boas condições de funcionamento, devendo abrir para fora, sempre que possível, e manterem-se fechadas quando não se encontre ninguém nas instalações.

4. Em tudo o mais deve ser respeitado o Regulamento de Segurança contra Incêndios.

#### Artigo 6.º

##### Sinalização de segurança

1. Nas instalações devem ser afixadas, em locais bem visíveis do exterior, uma ou mais placas de sinalização de segurança, de dimensões apropriadas, contendo a inscrição «Perigo de Morte».

2. Em tudo o mais deve ser respeitado o Regulamento de Segurança contra Incêndios.

*Comentário:*

Recomenda-se que junto das placas colocadas nos locais de acesso do exterior sejam indicadas as iniciais e o número de telefone do distribuidor local.

#### Artigo 7.º

##### Numeração dos postos de transformação

1. Quando a mesma entidade explore vários postos de transformação, cada um destes deve ser identificado por um número distinto, o qual deve ser afixado, com carácter visível e permanente, junto da placa mencionada no artigo anterior.

2. Às instalações distintas existentes num mesmo recinto deve ser atribuída uma designação comum, inscrita junto do seu número de identificação.

#### Artigo 8.º

##### Disposição das instalações

1. A disposição das instalações deve ser a mais simples possível, de forma a permitir uma rápida orientação, e projectada para facilitar a exploração e as operações de revisão e reparação.

*Comentários:*

(1) Recomenda-se, no projecto das instalações, o maior cuidado em não comprometer o carácter artístico ou pitoresco dos locais;

(2) Convém que todos os órgãos e aparelhos importantes sejam de acesso fácil e possam ser instalados ou retirados sem dificuldade.

2. Sempre que na mesma instalação existam tensões diversas ou diferentes formas de corrente, as partes da instalação afectas a cada uma delas devem, tanto quanto possível, ser agrupadas e separadas das outras.

三、如設施的某部分因故障、檢查或維修而須中止運作時，應盡量維持設施的整體經營。

四、其他詳細規定，應遵守《防火安全規章》的規定。

#### 第九條 有特殊危險的地點

一、設施一般不應設於有特殊危險的地點，如易引發火災或爆炸等危險的地點。

二、如設施設於上款所指的地點時，應遵守適用的特別規章。

#### 第十條 隔離

一、透過隔離裝置應可確保設施與電源、架空線路或地下線路的輸出端及輸入端分隔，並可確保高壓機構及器具在停止運作時不帶壓。

二、隔離裝置應符合關於隔離器的規定，並應至少符合下列其中一項條件：

(一) 隔離距離應清晰可見；

(二) 相對於固定部件的可抽出部件的位置應完全清晰可見，而可抽出部件的“完全插入”及“完全隔離”的位置應清楚地加以標示；

(三) 隔離裝置的各活動觸點的位置應以安全指示裝置標識。

三、如屬上款(三)項所指的情況，應向監察實體證明所用的安全指示裝置的效能。

四、如僅以一條線路，即一條輸入輸出線路向設施單向輸電，則將電源輸出側予以隔離便已足夠。如屬地下線路，須在設施內進行隔離；如屬架空線路，可在設施內或在首個支承處進行隔離。

五、私用設施應可透過隔離裝置與配電網分開，而隔離裝置應可藉一合適系統將其鎖在“斷開”位置，且可由配電單位或用電者自行操作。

六、如高壓線路與變壓器構成一整體，則第一款所指的隔離裝置可安裝在設施的上端。

3. A exploração deve poder ser mantida, tão completamente quanto possível, quando haja de colocar-se fora de serviço alguma parte da instalação por motivo de avaria, revisão ou reparação.

4. Nos demais pormenores deve ser respeitado o Regulamento de Segurança contra Incêndios.

#### Artigo 9.º

##### Locais com perigos especiais

1. As instalações não devem, em regra, ser estabelecidas em locais sujeitos a perigos especiais, tais como os de incêndio ou explosão.

2. Caso as instalações sejam estabelecidas nos locais referidos no número anterior, devem obedecer aos regulamentos especiais aplicáveis.

#### Artigo 10.º

##### Seccionamento

1. Deve ser possível assegurar, por meio de dispositivos de seccionamento, a separação das instalações, tanto em relação às fontes de energia como às entradas e saídas de linhas aéreas ou subterrâneas, bem como que os órgãos e aparelhos de alta tensão, quando fora de serviço, possam ficar sem tensão.

2. Os dispositivos de seccionamento devem satisfazer as normas relativas a seccionadores e, pelo menos, uma das condições seguintes:

1) A distância de seccionamento ser visível;

2) A posição da parte extraível em relação à parte fixa ser perfeitamente visível e as posições «completamente introduzida» e «completamente seccionada», correspondentes à parte extraível, serem claramente indicadas;

3) A posição de cada contacto móvel dos dispositivos de seccionamento ser sinalizada por um dispositivo indicador seguro.

3. No caso da alínea 3) do número anterior deve ser feita prova, perante a entidade fiscalizadora, da eficácia do dispositivo indicador seguro utilizado.

4. Caso o transporte de energia para a instalação se faça somente num sentido, por uma linha, entrando e saindo, considera-se suficiente o seccionamento do lado de saída da energia, o qual se efectua dentro da instalação, no caso de linha subterrânea, e nela ou no primeiro apoio, no caso de linha aérea.

5. As instalações de serviço particular devem poder ser separadas da rede de distribuição por um dispositivo de seccionamento, o qual deve ser bloqueável, por um sistema apropriado, apenas na posição de «aberto», podendo ser manobrado pelo distribuidor ou pelo consumidor.

6. Quando a linha de alta tensão formar bloco com um transformador, os dispositivos de seccionamento previstos no n.º 1 podem ser montados na instalação a montante.

七、如屬上款所指的情況，僅在隔離裝置處於“斷開”位置時，變壓器的高壓端子方可被觸及，且須透過緊固栓保障所處位置不變。

八、低壓線路的輸出端應裝有隔離裝置，為此可在線路上使用保護機構作分隔，但該等機構須符合第二款的規定。

九、如高壓配電網的結構允許並符合經監察實體制定或核准的工程設計範本的條件，則公用變壓站內可免裝第一款所指的隔離裝置。

十、如屬上款所指的免裝隔離裝置的情況，則變壓器次級電流的總切斷裝置應是全極的。

註：

(1) 如高壓線路與變壓器緊密連在一起，須使用工具或其他合適的特殊裝置如插座及插頭的組合方能拆開，則應視高壓線路與變壓器構成一整體；

(2) 如設施內的線路隔離開關符合第二款的規定，則可免裝第一款、第四款、第五款、第六款及第七款所指的隔離裝置；

(3) 為適用第九款的規定，如高壓配電網擁有放射式的樹狀結構，且其功能是向非安裝在主線路上的小功率變壓站供電時，則可免裝隔離裝置。如屬此情況，多個變壓站可設於唯一的隔離器的下端。

#### 第十一條 設施的斷電

一、設施應配備斷電裝置，使能在毫無危險的情況下，容易透過一個或多個開關，在所有相位上同時進行設施的負載斷電。

二、斷電可藉遙控安裝在其他設施上的器具進行或完成。

註：

如屬並聯或簡單地連接在同一匯流排的多個電力變壓器的情況，由於斷電容易逐部分進行，故可使用安裝在該等變壓器上端的開關切斷電流。

三、變壓站或電力分站內的一條帶有隔離裝置的輸入輸出高壓線路，可視為不屬該等設施的組成部分，且可如同單純的隔離分站那樣，只安裝上條所規定的隔離器。

7. No caso previsto no número anterior, só é possível o acesso aos terminais de alta tensão do transformador com o dispositivo de seccionamento na posição de «aberto» e desde que se garanta, por meio de encravamento, que a sua posição não é alterada.

8. As saídas de linhas de baixa tensão devem ser equipadas com dispositivos de seccionamento, podendo utilizar-se para o efeito os órgãos de protecção nelas intercalados desde que satisfaçam o disposto no n.º 2.

9. Nos postos de transformação de serviço público pode ser dispensado o seccionamento previsto no n.º 1, quando a estrutura da rede de distribuição de alta tensão o permitir e nas condições previstas nos projectos-tipo elaborados ou aprovados pela entidade fiscalizadora.

10. No caso de não existir o seccionamento de acordo com o disposto no número anterior, o corte geral do secundário do transformador deve ser omnipolar.

*Comentários:*

(1) Considera-se que uma linha de alta tensão forma bloco com um transformador quando existe entre eles uma ligação rígida que só pode ser desfeita por meio de ferramentas ou de outros dispositivos especiais apropriados, tais como o conjunto de tomadas e fichas;

(2) Os dispositivos de seccionamento previstos nos n.ºs 1, 4, 5, 6 e 7 podem ser dispensados no caso de os interruptores-seccionadores das linhas, na própria instalação, satisfazerem o disposto no n.º 2;

(3) Considera-se, para efeitos do disposto no n.º 9, que uma rede de distribuição de alta tensão permite a dispensa de seccionamento, quando tem uma estrutura radial arborescente e se destina a alimentar postos de transformação de pequena potência não inseridos em linhas principais. Neste caso, vários postos de transformação podem ficar a jusante de um único seccionador.

#### Artigo 11.º

##### **Interrupção das instalações**

1. As instalações devem ser providas de dispositivos que permitam, facilmente e sem perigo, desligá-las em carga, por um ou mais interruptores, simultaneamente em todas as fases.

2. A interrupção pode ser obtida ou completada por comando à distância de aparelhos colocados noutras instalações.

*Comentário:*

No caso de vários transformadores de potência em paralelo ou simplesmente ligados ao mesmo barramento, em virtude de ser fácil a interrupção parte por parte, o corte pode ser feito por intermédio dos interruptores instalados a montante desses transformadores.

3. Uma linha de alta tensão que entre e saia, com seccionamento, num posto de transformação ou numa subestação, pode ser considerada como não fazendo parte destas instalações e ser equipada, portanto, como num posto exclusivamente de seccionamento, apenas com os seccionadores exigidos pelo artigo anterior.

四、在變壓站內，第一款所指的裝置，可安裝在功率不超過100千伏安的各變壓器的高壓側或低壓側；如在低壓側切斷電流，則應操作相關的高壓隔離器完成斷電；如變壓器的功率超過100千伏安，則該等裝置須安裝在高壓側。

五、不論變壓器的功率大小，在電力分站內，斷電裝置可安裝在變壓器的任何一側。

六、在電力分站、變壓站及隔離分站內，可將計量變壓器安裝在斷電裝置或隔離裝置（線路側）的上端。

七、作為低壓斷電機構的熔斷器應符合相關要求，以便即使發生短路，也能毫無危險地操作。

## 第十二條

### 導體的截面積、固定及佈局

一、導體應有適當的截面積、適數的支承及合適的佈局，以確保在須承受最大力量的情況下，仍具有必要的機械強度。

二、如支承間的最大距離為1米，則銅質導體的最小允許直徑應為6毫米；如支承間的距離超過1米，但不超過1.5米時，則銅質導體的最小允許直徑應為8毫米。

## 第十三條

### 照明

一、設施所在地點應有充足照明，以方便經營作業，以及閱讀計量器或檢測器。

二、明線敷設的照明電路，不得穿過電房，且相關的光源佈局應做到在不中斷經營及毫無危險的情況下更換燈具。

三、本規章未有規定者，應遵守《防火安全規章》的規定。

## 第十四條

### 緊急照明

一、設施應配備運作良好的緊急照明系統，以便在主照明系統出現故障時仍可安全行走，並執行必要的緊急操作及維修工作。

4. Nos postos de transformação, os dispositivos a que se refere o n.º 1 podem ser instalados, indiferentemente, no lado de alta ou no de baixa tensão de cada transformador de potência não superior a 100 kVA, devendo, no caso de corte no lado de baixa tensão, completar-se a desligação pela manobra do respectivo seccionador de alta tensão; esses dispositivos são, porém, instalados no lado de alta tensão no caso de transformadores de potência superior a 100 kVA.

5. Nas subestações, os dispositivos de interrupção podem ser colocados, indiferentemente, de um ou outro lado dos transformadores, qualquer que seja a sua potência.

6. Nas subestações e postos de transformação e seccionamento, é permitida a instalação de transformadores de medida a montante (do lado da linha) dos dispositivos de corte ou de seccionamento.

7. Os corta-circuitos fusíveis usados como órgãos de corte, na baixa tensão, devem ser apropriados para esse efeito, de modo a poderem manobrar-se sem perigo mesmo se, eventualmente, forem colocados sobre um curto-circuito.

## Artigo 12.º

### Secção, fixação e disposição dos condutores

1. Os condutores devem ter secção, número de apoios e disposições convenientes, de forma a assegurar a necessária rigidez mecânica sob os maiores esforços que tenham de suportar.

2. O diâmetro mínimo admitido para o cobre é de 6 mm, para distâncias entre apoios, até 1 m, e de 8 mm, para distâncias superiores a 1 m, até 1,50 m.

## Artigo 13.º

### Iluminação

1. A iluminação dos locais deve ser suficiente para permitir as operações de exploração e a leitura dos aparelhos de medida ou verificação.

2. Os circuitos de iluminação, quando à vista, não podem atravessar as celas, e os respectivos focos devem ser dispostos de forma que a substituição das lâmpadas seja possível sem interromper a exploração e sem perigo.

3. Em tudo o mais deve ser respeitado o Regulamento de Segurança contra Incêndios.

## Artigo 14.º

### Iluminação de emergência

1. As instalações devem possuir um sistema de iluminação de emergência, conservado em perfeito estado de funcionamento e capaz de, em caso de falta do sistema de iluminação principal, permitir circular sem perigo e proceder às manobras e reparações de emergência necessárias.

二、在下列設施內可免裝緊急照明系統：

(一) 架空變壓站；

(二) 結構簡單的小型公用設施，如農用變壓站、農用電力分站、斷電分站及隔離分站，但僅以保養小組備有能確保緊急照明的合適設備的情況為限；

(三) 私用設施，但僅以具合理解釋且為監察實體接受的情況為限。

三、本規章未有規定者，應遵守《防火安全規章》的規定。

#### 第十五條

##### 通風、除濕、空調、排熱、排煙及排氣

一、如設有可從外部觸及而用於通風、除濕、空調、排熱、排煙或排氣的開口，則應安裝護網以防異物及動物進入。

二、在不妨礙所屬系統的情況下，上款所指的護網不應允許伸進的直金屬絲觸及帶壓部件。

三、所有房間應有適當的空間，使由設備及電力管線所產生的熱量，能自然或透過強制冷卻方式耗散。

四、如環境條件及設備特性顯示有需要，則該等設備及 / 或安裝該等設備的房間應裝有能抵禦異常惡劣的環境條件的系統。

五、本規章未有規定者，應遵守《防火安全規章》的規定。

#### 第十六條

##### 活動部件

一、機器上能引起危險的活動部件應作適當防護，以免不小心為人觸及。

二、對運作中的機器或傳動裝置塗抹潤滑油或進行清潔時，應遵守適當的安全規定。

#### 第十七條

##### 開口的防護

設於地面的開口，尤其是牆梯及井坑的開口，應作有效防護。

2. A iluminação de emergência pode ser dispensada nas seguintes instalações:

1) Postos de transformação aéreos;

2) Instalações de serviço público de reduzida dimensão e estrutura simples, tais como postos de transformação, subestações rurais, postos de corte e postos de seccionamento, sempre que as equipas de conservação dispuserem de equipamento apropriado para assegurar a iluminação de emergência;

3) Instalações de serviço particular, em casos devidamente justificados e aceites pela entidade fiscalizadora.

3. Em tudo o mais deve ser respeitado o Regulamento de Segurança contra Incêndios.

#### Artigo 15.º

##### Ventilação, desumidificação, ar condicionado e evacuação de ar quente, fumos e gases

1. Sempre que haja aberturas para ventilação, desumidificação, ar condicionado ou evacuação de ar quente, fumos e gases, acessíveis do exterior, devem ser previstos resguardos que impeçam a introdução de objectos estranhos e de animais.

2. Sem prejuízo dos sistemas a que estão associados, os resguardos referidos no número anterior não devem permitir atingir partes sob tensão pela introdução de um arame rectilíneo.

3. Todas as salas devem ter volumetria adequada à dissipação, por via natural ou por meios de arrefecimento forçado, do calor gerado pelos equipamentos e canalizações eléctricas.

4. Sempre que as condições ambientais e as características dos equipamentos o justifiquem, estes e/ou as salas onde estão instalados devem ser providos de sistemas que os protejam da existência de condições ambientais excessivamente adversas.

5. Em tudo o mais deve ser respeitado o Regulamento de Segurança contra Incêndios.

#### Artigo 16.º

##### Peças móveis

1. As peças móveis de máquinas que ofereçam perigo devem ser devidamente resguardadas, de forma a evitar que sejam inadvertidamente tocadas.

2. Na lubrificação ou limpeza de máquinas ou transmissões em marcha devem ser observadas as disposições de segurança convenientes.

#### Artigo 17.º

##### Resguardo de aberturas

As aberturas existentes nos pavimentos, designadamente as destinadas a escadas de parede e poços, devem ser resguardadas eficazmente.

## 第十八條

## 儲存

一、物料如非方便經營操作，或物料在發生故障時非作為即時替換原有物料之用，禁止儲存於設施所在的間隔或場地內。

二、本規章未有規定者，應遵守《防火安全規章》的規定。

## 第二章

## 保護

## 第一節

## 防接觸帶壓部件的保護

## 第十九條

## 可觸及的帶低壓部件

設施內允許使用可觸及的裸露帶低壓部件。

註：

建議在掣板內限制使用可觸及的裸露帶低壓部件，以及採用既可允許檢查帶壓部件，又可避免該等部件意外為人觸及，或可確保工作人員與該等部件保持安全間距的防護裝置。

## 第二十條

## 通道的最小寬度

如僅在通道的一側有可觸及的裸露帶低壓部件或操縱機構，則該通道的最小自由寬度不得小於0.8米；如通道兩側均有該等部件或機構，則通道的最小自由寬度為1.2米。

## 第二十一條

## 帶高壓部件

一、裸露帶高壓部件，在無特別工具輔助下不得觸及。

二、防接觸帶高壓部件的保護應遵守第三章的規定。

## 第二十二條

## 帶高壓機構的操作

一、帶高壓機構應可在電房外操作，而無須把門打開或以任何方式改變防接觸帶高壓部件的保護。

## Artigo 18.º

**Armazenamento**

1. Nos compartimentos ou recintos onde estejam estabelecidas as instalações não é permitido armazenar material que não se destine a facilitar as manobras de exploração ou a substituição imediata, em caso de avaria, de material instalado.

2. Em tudo o mais deve ser respeitado o Regulamento de Segurança contra Incêndios.

## CAPÍTULO II

**Protecções**

## SECÇÃO I

**Protecção contra contactos com peças sob tensão**

## Artigo 19.º

**Peças sob baixa tensão acessíveis**

Nas instalações são permitidas peças nuas acessíveis sob baixa tensão.

*Comentário:*

Recomenda-se limitar aos quadros o emprego de peças nuas acessíveis sob baixa tensão e a adopção de resguardos que, permitindo a inspecção das peças sob tensão, evite que estas sejam tocadas acidentalmente ou que em relação a elas os trabalhadores percam as distâncias de segurança.

## Artigo 20.º

**Largura mínima das passagens**

A largura mínima livre das passagens onde existam, num só lado, peças nuas acessíveis sob baixa tensão ou órgãos de comando, não pode ser inferior a 0,80 m; havendo dessas peças ou órgãos nos dois lados, a largura mínima livre da passagem entre elas é de 1,20 m.

## Artigo 21.º

**Peças sob alta tensão**

1. As peças nuas sob alta tensão não podem ser acessíveis sem meios especiais.

2. As protecções contra contactos com peças sob alta tensão devem obedecer ao disposto no Capítulo III.

## Artigo 22.º

**Manobra de órgãos sob alta tensão**

1. A manobra de órgãos sob alta tensão deve poder efectuar-se do exterior das celas sem que se torne necessário abrir as portas ou, de qualquer forma, modificar a protecção contra contactos com peças sob alta tensão.

二、如應在不借助機械操縱器的情況下操作帶高壓機構，必須配備一根或多根操作桿，以確保操作安全進行。

三、器具的操縱機構應妥為安放或予以保護，以使與帶高壓部件接觸的危險降至最低。

四、如設施配有抽出式器具，不論該等器具是處於運作狀態，還是已被完全抽出，設施的固定部件應能提供同樣的保護。

五、處於運作狀態下的抽出式器具，才需具有防接觸帶高壓部件的保護。

### 第二十三條

#### 隔離器的安裝

隔離器應妥為安裝，以便在斷開時閘刀及操縱器的本身重量作用不會使隔離器閉合，但隔離器裝有可阻止意外閉合的機械裝置則除外。

註：

建議妥為安裝隔離器，以便隔離器斷開時，閘刀能處於不帶壓狀態。

### 第二節

#### 接地

### 第二十四條

#### 保護接地

一、設施內應作一個保護接地，但僅限一個。下列者應與保護接地連接：

(一) 器具的金屬構架、金屬油箱、金屬護層及金屬支撐架；金屬格柵、金屬柵網及其他金屬防護裝置；支承及固定用鐵件；掣板的金屬箱子；金屬管線；建築物的金屬結構，以及高低壓電纜的金屬護套；

註：

建議設施所在建築物的鋼筋混凝土結構與保護接地連接，但並非一定要進行。

(二) 低壓電路或電信電路，包括該等電路的限壓器，但僅以低壓電路或電信電路在保護接地影響範圍內，或高壓電路並無超出設施的界限，且其中性線已絕緣或已與保護接地相連接的情況為限；

(三) 高壓計量變壓器的次級繞組；

2. Quando a manobra deva realizar-se sem auxílio de comandos mecânicos, é obrigatória a existência de uma ou mais varas de manobra que permitam efectua-la sem perigo.

3. Os órgãos de comando dos aparelhos devem ser dispostos ou protegidos de forma a reduzir ao mínimo o perigo de contacto com partes sob alta tensão.

4. A parte fixa das instalações com aparelhos extraíveis deve oferecer a mesma protecção, quer esses aparelhos estejam na posição de funcionamento, quer completamente extraídos.

5. Nos aparelhos extraíveis, a protecção contra contactos com peças sob alta tensão só é de considerar quando estejam na posição de funcionamento.

### Artigo 23.º

#### Instalação dos seccionadores

Os seccionadores devem ser instalados de forma que, na posição de abertura, a acção do peso próprio das facas e dos comandos não se exerça no sentido do fecho, salvo se estiverem munidos de dispositivo mecânico que impeça o seu fecho intempestivo.

*Comentário:*

Recomenda-se que os seccionadores sejam instalados de modo que as facas não fiquem sob tensão quando estiverem abertos.

### SECÇÃO II

#### Terras

### Artigo 24.º

#### Terra de protecção

1. Nas instalações deve existir sempre uma, e só uma, terra de protecção, à qual se devem ligar:

1) As carcaças, tinas, revestimentos e suportes metálicos dos aparelhos, as grades, redes e outros dispositivos metálicos de resguardo, a ferragem de apoio e fixação, os painéis metálicos dos quadros, as canalizações metálicas, a estrutura metálica dos edifícios e as bainhas metálicas dos cabos de alta e baixa tensão;

*Comentário:*

Recomenda-se a ligação à terra de protecção das estruturas de betão armado dos edifícios das instalações, a qual não se julga de exigir.

2) Os circuitos de baixa tensão ou de telecomunicações, incluindo os seus limitadores de tensão, quando não saiam da zona de influência da terra de protecção, ou quando os circuitos de alta tensão não ultrapassem os limites da instalação e tenham o neutro isolado ou ligado à terra de protecção;

3) Os enrolamentos secundários dos transformadores de medida em alta tensão;

(四) 為進行施工而斷電的設施部件；

(五) 在中性線絕緣的設施內的高壓線路的護線；

(六) 高壓避雷針。

二、除下條所指的部件及該條所述的情況外，設施的其他所有部件，均可與保護接地連接。

三、由於某些特殊原因而不能與保護接地連接的任何金屬部件，應被看作帶有相關設施部件的相同工作電壓；如屬此情況，在沒有特殊工具的輔助下，不得觸及該金屬部件，或僅可從與上述工作電壓絕緣的地方觸及。

四、如處於第一款(二)項所指的情況的電信電路屬於與設施無關的實體，而該等實體又不允許該電信電路與保護接地連接時，則電信電路應遵守第二十九條第五款所規定的絕緣條件，並應採取必要的預防措施，以避免對使用該等電路的人構成危險。

五、如劃定變壓站、隔離分站或電力分站場地的金屬門或金屬圍欄，不在保護接地的影響範圍內，則不需與保護接地連接。如屬此情況，應避免該等圍欄的金屬部分的面積過大。

六、如門及圍欄位於保護接地影響範圍內，則須與保護接地連接，且接地極須沿著整個圍欄延伸，並緊靠圍欄。

註：

(1) 為消除金屬門及金屬圍欄所引起的接觸電壓危險，可選擇以下兩種辦法之一：使金屬門及金屬圍欄處於與附近的、或多或少導電的土地相同的電位；在該地上鋪蓋一絕緣層，如一排水性能良好的碎石層。但無論如何，總會出現該等金屬門須否與保護接地連接的問題；

(2) 如圍欄及門處於保護接地影響範圍內，則有理由將其作接地，甚至宜將與電路連接的電極延伸到圍欄附近；反之，讓圍欄處於附近土壤相同的電位更為合適。如圍欄不處於一條等電位線路上，則須將其分成多個相互絕緣並與土壤接觸的部分。如門或圍欄不因其所在位置而存在與高壓接觸的危險，則無須採取特別措施將門或圍欄接地。

七、如有必要，應採取適當的措施，防止危險電壓傳輸到設施外部，特別是透過入室的金屬管線、纜索、軌道等作傳輸。

4) As partes da instalação desligadas para execução de trabalhos;

5) Os fios de guarda das linhas de alta tensão, nas instalações onde o neutro esteja isolado;

6) Os pára-raios de alta tensão.

2. Todas as outras partes das instalações, com excepção das indicadas no artigo seguinte e nos casos aí previstos, podem ser ligadas à terra de protecção.

3. Qualquer parte metálica que, por motivos especiais, não possa ser ligada à terra de protecção deve considerar-se sob a tensão de serviço da parte da instalação a que diz respeito; neste caso, deve ser sempre inacessível, sem ajuda de meios especiais, ou somente acessível de locais isolados para a referida tensão de serviço.

4. Os circuitos de telecomunicações nas condições da alínea 2) do n.º 1 e pertencentes a entidades estranhas à instalação que não permitam a sua ligação à terra de protecção, devem satisfazer a condição de isolamento do n.º 5 do artigo 29.º, devendo ainda ser tomadas as precauções necessárias para evitar que as pessoas que utilizam esses circuitos corram perigo.

5. As portas ou vedações metálicas, que limitam o recinto dos postos de transformação e seccionamento ou subestações, não carecem de ligação à terra de protecção, quando não estejam na zona de influência desta terra, devendo, neste caso, evitar-se a continuidade metálica de tais vedações em grande extensão.

6. No caso de as portas e vedações se encontrarem na zona de influência da terra de protecção, são ligadas a esta terra, sendo obrigatório que eléctrodos da mesma se estendam ao longo de toda a vedação e sempre muito perto dela.

*Comentários:*

(1) Para eliminar o perigo das tensões de contacto no que se refere a portas e vedações metálicas, pode-se optar por um dos dois processos gerais: fazer com que tomem o mesmo potencial do terreno adjacente, mais ou menos condutor; revestir este com um piso isolante, por exemplo, uma camada bem drenada de brita. De qualquer forma, surge o problema de ligar ou não essas portas metálicas à terra de protecção;

(2) No caso de as vedações e portas se encontrarem na zona de influência da terra de protecção, é justificável proceder à ligação a essa terra e até convirá estender um eléctrodo, ligado ao mesmo circuito, nas vizinhanças das vedações. Caso contrário, é mais indicado deixar as vedações tomar o potencial do solo adjacente e, na hipótese de não seguirem uma linha equipotencial, subdividi-las em partes isoladas umas das outras e em contacto com o solo. Porém, raramente se justifica a precaução especial de ligar à terra as portas ou vedações, desde que, pela sua situação, não corram perigo de contacto com a alta tensão.

7. Quando tal se justificar, devem ser tomadas as precauções adequadas para impedir que se transmitam tensões perigosas para o exterior das instalações, designadamente por intermédio de canalizações metálicas, funiculares ou carris que nelas penetrem.



## 第二十五條

## 高壓電路的接地

一、如設施的特性要求與保護接地影響範圍以外的電路直接連接的高壓電路中性點或端子接地，則該等中性點或端子應與高壓工作接地連接。

註：

如多條電路有共同的端點，則可視為直接連接著。因此，一個繞組獨立的變壓器不能建立直接的連接。

二、上款規定不適用於下列可為同一目的而使用保護接地的情況：

- (一) 保護接地的電阻一般不超過1歐時；
- (二) 發生故障時，有合適的裝置限制接地電流者；

註：

在實踐中，使用插於中性點與接地極之間的電阻及 / 或抗阻，如彼得森（Peterson）線圈，可將接地電流值限定在幾十、幾百或幾千安以內。

- (三) 高壓電路用於向以軌道作回路的電力牽引網供電時。

三、不論需接地的高壓系統的數量多少，每個設施僅應與高壓工作接地作單一連接。

四、在中性線接地的設施內，高壓線路的護線須與中性線的另一接地連接。

## 第二十六條

## 低壓電路及電信電路的接地

一、如低壓電路超出保護接地的影響範圍，且在設施內存在連接於該影響範圍以外的其他電路的或連接於高壓工作接地的高壓電路時，則該等低壓電路及其限壓器應與低壓工作接地連接。

二、如電信電路及其限壓器處於上款所指的情況，則應與獨立接地或低壓工作接地相連接。

註：

(1) 根據本條及第二十四條第一款（二）項的規定，可得出的結論是，低壓電路及屬於設施的電信電路應接地；

## Artigo 25.º

**Ligação à terra dos circuitos de alta tensão**

1. Se a natureza da instalação exigir que os pontos neutros ou terminais dos circuitos de alta tensão, ligados directamente a circuitos exteriores à zona de influência da terra de protecção, sejam ligados à terra, devem ser ligados à terra de serviço de alta tensão.

*Comentário:*

Considera-se que os circuitos estão directamente ligados quando tiverem pontos comuns. Assim, um transformador de enrolamentos separados não estabelece uma ligação directa.

2. Do disposto no número anterior exceptuam-se os casos seguintes, em que pode utilizar-se a terra de protecção para esse fim:

- 1) A resistência da terra de protecção não ultrapassar normalmente 1  $\Omega$ ;
- 2) Existirem dispositivos adequados para limitar a corrente de terra, em caso de defeito;

*Comentário*

Utilizam-se na prática resistências e/ou impedâncias, por exemplo, bobina de Peterson, inseridas entre o ponto neutro e o eléctrodo de terra, que permitem limitar a corrente de terra a valores da ordem das dezenas, centenas ou milhares de amperes.

3) Os circuitos de alta tensão destinarem-se a alimentar redes de tracção eléctrica com retorno pelos carris.

3. A terra de serviço de alta tensão deve ser a única em cada instalação, qualquer que seja o número de sistemas de alta tensão a ligar à terra.

4. Os fios de guarda das linhas de alta tensão, nas instalações onde o neutro esteja à terra, são ligados à mesma terra do neutro.

## Artigo 26.º

**Ligação à terra dos circuitos de baixa tensão e de telecomunicações**

1. Os circuitos de baixa tensão, bem como os seus limitadores de tensão, devem ser ligados à terra de serviço de baixa tensão, quando esses circuitos ultrapassem a zona de influência da terra de protecção e existam na instalação circuitos de alta tensão ligados a outros exteriores a essa zona de influência ou ligados à terra de serviço de alta tensão.

2. Os circuitos de telecomunicações e os seus limitadores de tensão, nas condições referidas no número anterior, devem ser ligados a uma terra separada ou à terra de serviço de baixa tensão.

*Comentários:*

(1) De harmonia com o estabelecido neste artigo e na alínea 2) do n.º 1 do artigo 24.º, conclui-se que os circuitos de baixa tensão e, bem assim, os de telecomunicações que pertençam à instalação devem ser sempre ligados à terra;

(2) 在分立接地中，第二十九條第五款所規定的絕緣條件，要求採取下列預防措施：

i) 在保護接地影響範圍內，如接地導體埋於地下，則導體應與牆壁及土地絕緣（最小絕緣至2千伏）；

ii) 所有的電路導體，包括照明等輔助工作的導體，應採取同樣的預防措施；

iii) 掣板上一般使用的器具，特別是電流錶、電壓計、電錶及低壓計量變壓器，僅對2千伏的測試電壓有絕緣作用。如擔心保護接地出現2千伏以上的電壓，則必須將該等器具與連接保護接地的金屬箱子絕緣，除非所使用的器具能承受的測試電壓不低於可能在保護接地上出現的電壓。

(3) 低壓電路及電信電路與跟保護接地及高壓工作接地分立的接地連接，目的是阻止該等電路向外傳輸保護接地及高壓工作接地所承受的過電壓。同時，亦可藉絕緣變壓器將上述電路的外部部件絕緣。如屬此情況，電路的內部部件須與保護接地連接，而外部部件則與獨立接地或低壓工作接地連接；

(4) 在擴展有限的低壓電網設施如廠房內，可將保護接地的影響範圍延伸至整個區域，而這正符合第二十四條第一款（二）項規定的情況，即保護接地同時起著低壓工作接地的作用。

三、電力變壓器的低壓中性線與低壓工作接地的連接，可在設施內或在設施外的某個毗鄰支承上進行。如在設施外連接，可使用一個中性導體從電網一直連接到位於通向電極的分支起點上的可移動端子，但該導體的截面積須符合第二十九條第一款的規定。

四、如處於第一款所指的情況的電信電路屬於與設施無關的實體，而該等實體又不允許該等電信電路與大地連接時，則電信電路應遵守第二十九條第五款規定的絕緣條件，並應採取必要的預防措施，以避免對使用該等電路的人構成危險。

五、在連接低壓地下電網的變壓站內，如保護接地的電阻不超過1歐時，可將低壓中性點與保護接地連接，而無須遵守第一款的規定。

六、如符合上款所指的條件，且在由低壓電網供電的私人設施內，接地是透過中性線進行時，則必須將中性點連接保護接地。

七、如符合第五款所指的條件，則保護接地的電極可由電纜的金屬護套構成，但該等護套的質材及截面積須能抵禦相關的接地故障電流。

(2) Nas terras distintas a condição de isolamento do n.º 5 do artigo 29.º exige que se tomem as seguintes precauções:

(i) Os condutores de terra devem ser, dentro da zona de influência da terra de protecção, isolados das paredes e do terreno, quando enterrados (isolamento mínimo para 2 kV);

(ii) Igual precaução se deve tomar relativamente a todos os condutores dos circuitos eléctricos, incluindo os dos serviços auxiliares, por exemplo, os de iluminação;

(iii) Os aparelhos normalmente usados nos quadros, designadamente, amperímetros, voltímetros, contadores, transformadores de medida em baixa tensão, têm isolamento apenas para a tensão de ensaio de 2 kV. No caso de se reaar o aparecimento de tensões superiores a 2 kV na terra de protecção, há, pois, que isolar esses aparelhos dos painéis metálicos ligados à referida terra, a menos que se utilizem aparelhos satisfazendo uma tensão de ensaio não inferior à tensão que possa aparecer na terra de protecção.

(3) A ligação dos circuitos de baixa tensão, bem como a dos circuitos de telecomunicações, a terras distintas da terra de protecção e da terra de serviço de alta tensão tem por objectivo impedir que esses circuitos transmitam para o exterior as sobretensões a que estão sujeitas estas últimas terras. Pode, no entanto, isolar-se a parte exterior dos referidos circuitos por meio de transformadores de isolamento. Neste caso, a parte interior é ligada à terra de protecção e a parte exterior a terras separadas ou à terra de serviço de baixa tensão;

(4) Nas instalações em que a rede de baixa tensão seja de reduzido desenvolvimento, por exemplo, estabelecimentos fabris, pode estender-se a zona de influência da terra de protecção a todo o conjunto, caindo-se então no caso previsto na alínea 2) do n.º 1 do artigo 24.º, em que a terra de protecção desempenha também a função de terra de serviço de baixa tensão.

3. A ligação do neutro de baixa tensão dos transformadores de potência à terra de serviço de baixa tensão pode ser feita dentro da instalação ou, fora desta, num apoio próximo. Neste último caso, pode utilizar-se para essa ligação um condutor neutro da rede até ao terminal amovível colocado no início de derivação para o eléctrodo, se esse condutor tiver secção que satisfaça o disposto no n.º 1 do artigo 29.º

4. Os circuitos de telecomunicações nas condições do n.º 1 e pertencentes a entidades estranhas à instalação que não permitam a sua ligação à terra devem satisfazer as condições de isolamento referidas no n.º 5 do artigo 29.º Devem tomar-se, além disso, as precauções necessárias para evitar que corram perigo as pessoas que utilizem esses circuitos.

5. Nos postos de transformação ligados a redes subterrâneas de baixa tensão, quando a resistência da terra de protecção não ultrapassar 1 Ω, pode ligar-se o ponto neutro da baixa tensão, contrariamente ao estabelecido no n.º 1, à terra de protecção.

6. A ligação do ponto neutro à terra de protecção é, porém, obrigatória, quando se verificarem as condições do número anterior e nas instalações particulares servidas pela rede de baixa tensão a ligação à terra se fizer pelo neutro.

7. Quando se verificarem as condições indicadas no n.º 5, o eléctrodo da terra de protecção pode ser constituído pelas bainhas metálicas dos cabos, desde que estas sejam de material e secção adequada às correntes de defeito à terra.

八、低壓電路的中性線應永久接地，且不能因操作任何斷電或保護器具而中斷連接。

註：

第八款的規定旨在使第十條第十款的規定得以遵守，以確保中性線透過與低壓總開關下端連接而永久接地。如為架空低壓電網時，總開關通常安裝在該電網的各主要管線的首個支承上。

## 第二十七條

### 帶接地裝置的隔離器

一、如高壓架空線路輸出端的隔離器備有可在施工期間或在線路非使用期間作接地的裝置，則該接地應與倘有的線路護線連接。如線路無護線而設施內有總接地時，則隔離器須將該線路連接總接地。如既無護線亦無總接地，則隔離器僅可將線路連接到一個與設施的所有其他接地分立的接地上，或用於線路的短路。

二、上款的規定適用於有金屬護套的地下高壓電纜。為此，應視金屬護套等同於架空線路的護線。

## 第二十八條

### 接地電路的連續性

一、接地電路的設立，從電力及機械的角度而言，應能提供絕對的安全，且設施的金屬部件通常不應有串聯的情況。

二、可藉硬焊或用螺絲、鉚釘、線夾或連接器來進行連接，但應避免將不同性質的金屬連接在一起，因電化學作用可破壞有關連接。

三、如無工具輔助，在接地電路中不得加設開關、隔離器、熔斷器或任何可移動部件，但可在中性點或高壓端子的接地導體上加設隔離器。

四、在電力變壓器油箱接地上，可加設一個將少量阻抗引入接地電路的變流器，作為電力變壓器的保護元件。

五、在建築物內靠近出口，但位於內部設施的電房外處所，或在外部設施，進入土壤前的處所，應有可允許測量接地極電阻的活動連接器。

六、上款的規定不適用於有網狀接地極的大型設施。

8. Os neutros dos circuitos de baixa tensão devem estar permanentemente ligados à terra, não podendo esta ligação ser interrompida pela manobra de qualquer aparelho de corte ou de protecção.

*Comentário:*

Com o disposto no n.º 8 visa-se permitir a observância do prescrito no n.º 10 do artigo 10.º, assegurando a ligação permanente do neutro à terra, através da sua conexão a jusante do interruptor geral de baixa tensão, em regra, no primeiro apoio de cada canalização principal da rede de baixa tensão, quando aérea.

## Artigo 27.º

### Seccionadores com dispositivo para ligação à terra

1. Quando os seccionadores de saída das linhas aéreas de alta tensão possuam dispositivo para ligação à terra durante a execução de trabalhos ou nos períodos de não utilização da linha, esta terra deve ser aquela a que for ligado o fio de guarda da linha, quando ele existir. Se a linha não tiver fio de guarda e na instalação houver terra geral, o seccionador liga a linha a esta terra; não havendo fio de guarda nem terra geral, o seccionador só pode ligar a linha a uma terra distinta de todas as outras da instalação, ou ser utilizado para curto-circuito da linha.

2. O disposto no número anterior aplica-se aos cabos subterráneos de alta tensão com bainha metálica, a qual se considera, para o efeito, equivalente ao fio de guarda das linhas aéreas.

## Artigo 28.º

### Continuidade dos circuitos de terra

1. Os circuitos de terra são estabelecidos de maneira que ofereçam toda a segurança sob os pontos de vista eléctrico e mecânico, não devendo, em regra, ter em série partes metálicas da instalação.

2. As ligações podem efectuar-se por soldadura forte, parafusos, rebites, aperta-fios ou ligadores, devendo evitar-se ligações entre metais de natureza diferente, em virtude de poderem ser destruídas por acções electroquímicas.

3. Nos circuitos de terra não é permitido intercalar interruptores, seccionadores, corta-circuitos fusíveis ou qualquer peça amovível sem auxílio de ferramenta. Podem, todavia, intercalar-se seccionadores nos condutores de ligação à terra dos pontos neutros ou terminais de alta tensão.

4. Na ligação à terra da tina de um transformador de potência pode inserir-se, como elemento da protecção dele, um transformador de intensidade que introduza pequena impedância no circuito de terra.

5. Próximo da saída dos edifícios e dentro destes, mas fora das celas, nas instalações interiores ou, antes da entrada no solo, nas instalações exteriores, deve existir uma ligação amovível que permita efectuar a medição das resistências de terra dos eléctrodos.

6. O disposto no número anterior não se aplica a instalações extensas com eléctrodo de terra emalhado.

## 第二十九條

## 接地導體的特性、尺寸及設立

## Artigo 29.º

**Características, dimensionamento e estabelecimento dos condutores de terra**

一、接地導體應以耐用質材製成，並有足夠尺寸以承受預定的接地電流；導體應盡量短小，並以明敷設方式安裝。在內部設施的建築物內，或在外部設施的土壤外，銅質接地導體的截面積不得小於16平方毫米；從上條第五款所要求的活動連接器至電極之間，由至少七股線組成的電纜的截面積不得小於35平方毫米。如接地導體以其他質材製成，則其至少應具有同等電氣性能的截面積。

註：

(1) 上述截面積為最小截面積，其應根據預定的接地電流值及持續時間予以增大。

(2) 選擇接地導體時，宜考慮因供電網特性的變化而導致接地電流增加的可能性。

二、在計量變壓器次級繞組、計量儀表，以及照明、信號及操縱電路器具的接地中，如導體為銅質，則允許其最小截面積為4平方毫米；如導體以其他質材製成，則允許其具有同等性能的截面積。

三、在帶有地線的多芯導體的照明、信號及操縱電路中，即使導體的截面積小於4平方毫米，仍可將之用於該等電路的接地上。

四、屬於保護接地的接地導體不應是絕緣的。當保護接地同時起著高壓工作接地的作用時，如中性線的接地導體或高壓端子有隔離裝置，則根據第二十一條所要求的條件，中性線的接地導體或高壓端子從高壓電路一側應不可被觸及，且至少應能承受相關變壓器的中性線所預定的電壓。

五、屬於高壓工作接地的接地導體應遵守上款的規定，並在可觸及的部件上應有一絕緣層，能承受要求的測試電壓。如有隔離裝置，則高壓電路一側的部件應根據第四款的規定不得被觸及。

六、屬於其他接地的接地導體及與該等接地導體連接的電路導體，在與前述的接地分立的接地影響範圍內，應與其所能傳輸的電壓絕緣。絕緣體應能承受不低於2千伏的工頻測試電壓，而在出現故障時，應能承受不低於上述接地可能產生的工頻電壓。

七、避雷針的接地導體及其防護裝置不得以磁性質材製造，且應避免尖角的設計。

八、如有必要，應妥善保護接地導體，以防發生機械損壞及化學腐蝕。

1. Os condutores de terra devem ser de material durável, amplamente dimensionados para as correntes de terra previstas, tão curtos quanto possível e instalados à vista. Se forem de cobre, não podem ter secção inferior a 16 mm<sup>2</sup> dentro dos edifícios, nas instalações interiores, ou fora do solo, nas instalações exteriores, nem secção inferior a 35 mm<sup>2</sup>, em cabo de, pelo menos, sete fios, a partir da ligação amovível, exigida pelo n.º 5 do artigo anterior, até ao eléctrodo. Se de outro material, devem ter, pelo menos, secção electricamente equivalente.

*Comentários:*

(1) As secções indicadas são secções mínimas e devem ser aumentadas de harmonia com o valor e duração das correntes de terra previstas;

(2) Ao dimensionar os condutores de terra convém considerar a possibilidade de aumento das correntes de terra em resultado de alteração das características da rede de alimentação.

2. Na ligação à terra dos enrolamentos secundários dos transformadores de medida, dos aparelhos de medida e dos aparelhos dos circuitos de iluminação, sinalização e comando, permite-se que os condutores tenham a secção mínima de 4 mm<sup>2</sup>, se de cobre, ou secção equivalente, se de outro material.

3. Nos circuitos de iluminação, sinalização e comando, com condutores múltiplos possuindo fio de terra incorporado, pode utilizar-se este, ainda que de secção inferior a 4 mm<sup>2</sup>, para ligação à terra desses circuitos.

4. Os condutores de terra pertencentes à terra de protecção não devem ser isolados. Quando esta terra desempenhe simultaneamente as funções de terra de serviço de alta tensão, os condutores de terra do neutro ou terminal de alta tensão, se possuírem dispositivo de seccionamento, devem ser inacessíveis do lado do circuito de alta tensão, nas condições exigidas no artigo 21.º, pelo menos para a tensão prevista para o neutro do transformador respectivo.

5. Os condutores de terra pertencentes à terra de serviço de alta tensão devem obedecer ao estabelecido no número anterior e, nas partes acessíveis, possuir um revestimento isolante que suporte a tensão de ensaio nele exigida. Quando possuam dispositivo de seccionamento, a parte do lado do circuito de alta tensão deve ser inacessível nas condições fixadas no n.º 4.

6. Os condutores de terra pertencentes a uma terra e os de circuitos a eles ligados devem, na zona de influência de terras distintas da primeira, ser isolados para as tensões que eles possam transmitir-lhes. O isolamento deve suportar uma tensão de ensaio, à frequência industrial, nunca inferior a 2 kV nem às tensões, à frequência industrial, que, em caso de defeito, possam verificar-se nas referidas terras.

7. Os condutores de terra dos pára-raios e seus resguardos não podem ser de material magnético e no seu traçado devem evitar-se ângulos pronunciados.

8. Os condutores de terra devem ser convenientemente protegidos contra deteriorações mecânicas e químicas, sempre que se justifique.

第三十條  
接地極的特性

一、接地極應以銅、鍍鋅鐵、鑄鐵或其他合適質材製成，形狀可為板狀、管狀、桿狀、帶狀或纜狀，而截面積應足以抵禦破壞性作用。接地極應能排放預定的接地電流，使其電位及地面的電位梯度盡可能小。當接地電流通過時，接地極的特性應保持不變，而且應盡可能減小氣候變化對其特性所造成的損害。

二、水管及任何其他非電力管線，不得用作接地極。

註：

非電力管線，尤其是水管，即使是以金屬製成，均不得用作接地極，原因是該等管線可被更改，而更改可使接地極存在特性改變的風險。

三、電極的接地電阻應盡可能小，且在任何時候均應低於20歐。

四、不論電極的形狀如何或用何種金屬製成，其與大地的接觸面不應小於1平方米。

註：

(1) 如須接地，不論是為限制任何機構的電位或為產生保護作用，均須提高連接的效力，以及減少接地產生的不便，以降低接地電阻。

然而，必須指出的是，僅靠低接地電阻並不能良好接地，接地電阻還須在無高跨步電壓及高接觸電壓的情況下，仍能在時間上保持不變。

(2) 為使接地電阻能在時間上保持不變，必須採取以下措施：

i) 為使土地不會變熱及變乾，電極接觸面應與接地電流值及持續時間相配合；

ii) 由於土地在結冰或失去濕度時，電阻率會大幅增加，故電極應埋入地下一個適當的深度，使其不受該等氣候變化所帶來的影響；

iii) 土地不應對電極質材造成侵蝕。

(3) 為減少跨步電壓及接觸電壓引起的危險，可採取多種方法，包括阻止進入電位梯度較高的地方，以及避免電位梯度出現高數值。在實踐中，所使用的方法是以均質土壤中的電位梯度隨

Artigo 30.º

**Características dos eléctrodos da terra**

1. Os eléctrodos de terra devem ser de cobre, ferro zincado, ferro fundido ou outro material apropriado, sob a forma de chapas, tubos, varetas, fitas ou cabos, com secção suficiente para resistir às acções destrutivas. Devem dar escoamento às correntes de terra previstas, de forma que o seu potencial e o gradiente de potencial à superfície do solo sejam os menores possíveis. As suas características devem manter-se inalteráveis pela passagem das correntes de terra e ser prejudicadas o menos possível pelas variações climatéricas.

2. As canalizações de água, bem como quaisquer outras não eléctricas, não podem ser empregues como eléctrodos de terra.

*Comentário:*

A razão pela qual não se permite que as canalizações não eléctricas, em especial, as canalizações de água, mesmo metálicas, possam constituir um eléctrodo de terra resulta do facto de poderem ser modificadas, com risco de essa modificação lhes alterar as características.

3. A resistência de terra dos eléctrodos deve ser tão pequena quanto possível e inferior, em qualquer ocasião, a 20 Ω.

4. A superfície de contacto dos eléctrodos com a terra, qualquer que seja a sua forma ou o metal que os constitua, não deve ser inferior a 1 m<sup>2</sup>.

*Comentários:*

(1) Sempre que haja de efectuar uma ligação à terra, quer para limitar o potencial de qualquer órgão, quer para permitir a actuação das protecções, aumenta-se a eficiência da ligação e reduzem-se os seus inconvenientes fazendo baixar a resistência de terra.

Convém, porém, notar que não basta ser baixa essa resistência para que a ligação à terra possa considerar-se boa; é necessário que a resistência de terra se mantenha no tempo sem o aparecimento de tensões de passo e de contacto elevadas;

(2) Para a resistência de terra se manter no tempo é necessário tomar algumas precauções:

(i) A fim de não se verificar aquecimento e secagem do terreno, a superfície de contacto do eléctrodo deve estar de harmonia com o valor e duração da corrente de terra;

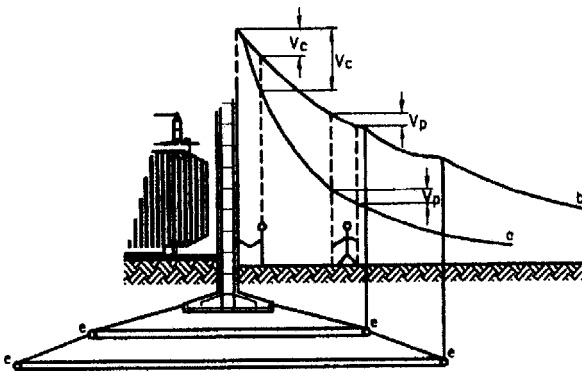
(ii) Como a resistividade do terreno aumenta consideravelmente quando gela ou perde humidade, o eléctrodo deve ser enterrado a uma profundidade a que não se façam sentir esses efeitos das variações climatéricas;

(iii) O terreno não deve ser agressivo para o material do eléctrodo;

(3) Para reduzir o perigo provocado pelas tensões de passo e de contacto pode lançar-se mão de variados recursos, quer impedindo o acesso aos locais onde esses gradientes sejam mais elevados, quer evitando que possam tomar valores elevados. Na prática, os métodos utilizados neste sentido baseiam-se no co-

電極距離的平方而減少這一認知為基礎的，故電位梯度的最大值出現在靠近電極的地方，並與電極的線性尺寸的平方成反比。由此可得出的結論如下：避免出現高跨步電壓及高接觸電壓最有效的方法在於使用大型的電極。

(4) 如僅考慮跨步電壓，將電極深埋地下，並使接地導體絕緣，直至導體露出地面，可使跨步電壓大幅下降。另一種能將跨步電壓及接觸電壓同時降低的有效方法，是使用環形線狀電極，將相互連接在一起，並按環形電極半徑（衰減電極，參見圖二）埋設在由淺至深位置的最大電位端點包裹好。



圖二

- e - 衰減電極
- a - 無衰減電極時電位的變化
- b - 有衰減電極時電位的變化
- Vc - 接觸電壓
- Vp - 跨步電壓

第三十一條

電極的埋設及最小尺寸

一、板狀、管狀及桿狀電極應垂直埋設地下至少0.8米的深處，而帶狀或纜狀電極的埋設深度不應少於0.6米。

二、銅板電極的最小厚度為2毫米，鐵板電極的最小厚度為3毫米，而銅帶電極及鐵帶電極的最小厚度分別為3毫米及5毫米，最小截面積分別為90平方毫米及150平方毫米。桿狀及管狀電極的最小直徑分別為20毫米及50毫米；不論桿狀及管狀電極以何種質材製成，其最小長度應為2米。任何質材製成的纜狀電極的最小截面積均為50平方毫米。

三、可將上述任何類型的電極連接起來，但電極與電極間應作適當分隔，以便取得適當的接地電阻。

nhecimento de que, em solo homogéneo, o gradiente de potencial diminui com o quadrado da distância ao eléctrodo; o valor máximo verifica-se, portanto, na vizinhança imediata deste e é inversamente proporcional ao quadrado das suas dimensões lineares. Deste modo, conclui-se que o método mais eficaz de evitar o aparecimento de elevadas tensões de passo e de contacto está na utilização de eléctrodos extensos;

(4) No caso em que só seja de considerar a tensão de passo, esta pode ser consideravelmente reduzida enterrando profundamente o eléctrodo e isolando o condutor de terra até emergir do solo. Outro método, também eficaz na redução simultânea das tensões de passo e de contacto, consiste no recurso a eléctrodos filiformes em anel, envolvendo os pontos de potencial máximo, ligados entre si e colocados a profundidades crescentes, com o raio do anel (eléctrodos de atenuação, figura 2).

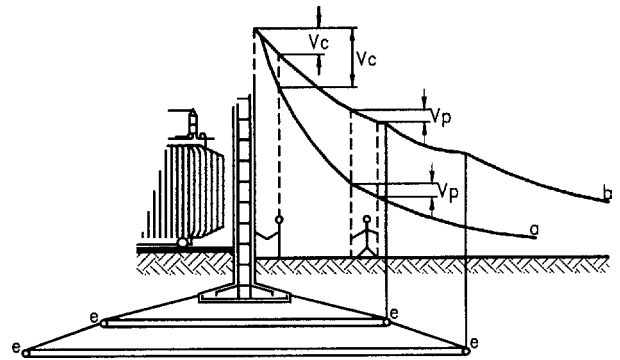


FIGURA 2

- e - Eléctrodos de atenuação
- a - Variação do potencial sem eléctrodos de atenuação
- b - Variação do potencial com eléctrodos de atenuação
- Vc - Tensão de contacto
- Vp - Tensão de passo

Artigo 31.º

Implantação e dimensões mínimas dos eléctrodos

1. As chapas, tubos e varetas devem ficar enterrados verticalmente no solo, a uma profundidade tal que entre a superfície do solo e o eléctrodo haja uma distância mínima de 0,80 m. A profundidade para as fitas ou cabos não deve ser inferior a 0,60 m.

2. A espessura mínima das chapas é de 2 mm para o cobre e de 3 mm para o ferro e a das fitas de, respectivamente, 3 mm e 5 mm, com as secções mínimas de 90 mm<sup>2</sup> e 150 mm<sup>2</sup>. O diâmetro mínimo das varetas e tubos é, respectivamente, de 20 mm e 50 mm e o seu comprimento mínimo de 2 m, para qualquer material. A secção mínima dos cabos é de 50 mm<sup>2</sup>, para qualquer material.

3. Podem associar-se, convenientemente afastados uns dos outros, eléctrodos de quaisquer dos tipos indicados, a fim de se obter uma resistência de terra conveniente.

註：

將部分電極分隔是為了避免電極相互影響，妨礙達致預期的目的。而距離取決於各電極的尺寸。較常用的電極，一般的距離宜為2米或3米；如為呈放射狀排列的纜狀或帶狀電極，則所構成的角不宜小於60度。

四、與土壤接觸且屬於分立接地的裸露接地極及裸露接地導體之間的距離不得小於3米。

### 第三十二條 接地極的檢查

一、經營電力分站、變壓站及隔離分站的負責人應每年檢查一次屬其所有的各接地極的接地電阻，原則上應於每年的十月及十一月，或自最近一次大雨後的一個月內的任何時候進行檢查。

二、上款所指的檢查結果應作成一專門紀錄，以供監察實體隨時查閱。

三、如屬接地電阻通常不超過1歐的大型電極的情況，則只須每五年測量一次即可。

註：

(1) 經營設施的實體宜備有標明各電極位置及地下接地導體分佈的平面圖。

(2) 建議在測量接地電阻時，同時檢查分立接地的分隔及絕緣情況。

(3) 如懷疑土地具侵蝕性，應定期將接地極及接地導體暴露於外，以檢查其保存狀況。

### 第三節 過電壓保護

#### 第三十三條 危險過電壓

一、無論是基於設施的重要性，還是基於測量出的過電壓數值及其出現的次數，當有需要時，應為設施加以適當的保護，以防產生源自內部或大氣的危險過電壓。

二、由架空電網供電的變壓站，必須安裝避雷針作保護，以防源自大氣的過電壓。

*Comentário:*

O afastamento entre os eléctrodos parciais destina-se a evitar que se influenciem mutuamente, prejudicando o fim em vista. Esse afastamento depende das dimensões de cada eléctrodo. Para os eléctrodos mais utilizados convém, em geral, uma distância da ordem dos 2 m ou 3 m; no caso de cabos ou fitas dispostos radialmente, convém que formem ângulos não inferiores a 60°.

4. Os eléctrodos de terra e os condutores de terra nus em contacto com o solo, pertencentes a terras distintas, não podem distar entre si menos de 3 m.

### Artigo 32.º

#### Verificação dos eléctrodos de terra

1. Os responsáveis pela exploração de postos e subestações devem verificar uma vez por ano, em princípio nos meses de Outubro e Novembro, ou em qualquer outra altura contanto que tenha ocorrido um período de tempo não inferior a um mês em relação à última ocorrência de precipitação significativa, as resistências de terra de todos os eléctrodos de terra que lhes pertençam.

2. Os resultados da verificação referida no número anterior devem ser anotados num registo especial, que possa ser consultado, em qualquer ocasião, pela entidade fiscalizadora.

3. No caso de eléctrodos de grande extensão, em que a resistência de terra não ultrapasse normalmente 1  $\Omega$ , basta proceder à sua medição de cinco em cinco anos.

*Comentários:*

(1) É da maior conveniência que a entidade que explora a instalação disponha de uma planta com a localização dos eléctrodos e o traçado dos condutores de terra subterrâneos;

(2) Recomenda-se, simultaneamente com a medição das resistências das terras, verificar a separação e isolamento das terras distintas;

(3) Quando se suspeitar de agressividade do terreno, deve periodicamente pôr-se a nu o eléctrodo e o condutor de terra, a fim de verificar o seu estado de conservação.

### SECÇÃO III

#### Protecção contra sobretensões

### Artigo 33.º

#### Sobretensões perigosas

1. As instalações devem ser adequadamente protegidas contra sobretensões perigosas, de origem interna ou atmosférica, sempre que se justifique, quer pela importância das instalações, quer pelo valor das sobretensões e frequência com que se verificam.

2. No caso de postos de transformação alimentados por redes aéreas é obrigatória a existência de protecção contra sobretensões de origem atmosférica por meio de pára-raios.

三、安裝在變壓站及隔離分站內的避雷針，應連接第十條所指的輸入端隔離器的下端。

註：

(1) 避雷針可分為簡單可調節桿型避雷針（一般稱為放電桿）或可變電阻型避雷針。

(2) 通常使用放電桿作過電壓保護，但在下列情況建議使用其他類型的避雷針：

i) 如在最不利的條件下，不作出龐大開支，無法獲得小於20歐的接地電阻，以及變壓站建在易受雷擊的地區（雷擊高發地區）；

ii) 如變壓站建在公眾經常出入的地區（如學校、公共廣場等場所附近）；

iii) 如變壓站的供電線路並無快速自動重合閘。

#### 第四節

#### 過電流保護及變壓器內部故障保護

##### 第三十四條

##### 短路保護及變壓器內部故障保護

一、設施應裝有短路保護裝置，以保護人身、相關設施及其各部件、相關器具及設備、相關管線，以及位於其下端的電網及設施的安全。

二、如一導體至少被一短路電流通過，則短路保護裝置應以最大優先選擇性使受影響的電路自動切斷。電路應在最短時間內切斷，使發生短路的機構所受到的損害減至最小，以及管線及器具免遭損壞，並避免供電網受到干擾。

三、具隔離開關的熔斷器或具保護繼電器的斷路器可用於短路保護。

四、遇有下列情況，與三相電網連接的設施視為已遵守第一款及第二款的規定：

(一) 如保護是以安裝在三相上的熔斷絲來進行；

(二) 如保護是以裝有脫扣器的斷路器或以繼電器操控的斷路器來進行；

3. Os pára-raios instalados no interior dos postos de transformação e seccionamento devem ser ligados a jusante do seccionador de entrada a que se refere o artigo 10.º

*Comentários:*

(1) Os pára-raios podem ser do tipo simplificado-hastes reguláveis, vulgarmente conhecidas por hastes de descarga, ou do tipo de resistência variável;

(2) A protecção contra sobretensões é feita, em regra, por meio de hastes de descarga, recomendando-se, porém, outros tipos de pára-raios nos casos seguintes:

(i) Se não for possível, sem custo exagerado, obter uma resistência de terra inferior a 20 Ω nas condições mais desfavoráveis e se o posto for instalado em zona particularmente exposta a trovoadas (zona de nível isoquerráunico elevado);

(ii) Se o posto de transformação for implantado em zona frequentada pelo público (vizinhança de escolas, praças públicas, etc.);

(iii) Se a linha de alimentação do posto de transformação não dispuser de religação automática rápida.

#### SECÇÃO IV

#### Protecção contra sobretensões e defeitos internos de transformadores

##### Artigo 34.º

#### Protecção contra curto-circuitos e defeitos internos de transformadores

1. As instalações devem ser equipadas com dispositivos de protecção contra curto-circuitos, destinados a proteger as pessoas, as próprias instalações e cada uma das suas partes, os respectivos aparelhos e equipamentos, as respectivas canalizações e as redes e instalações a jusante.

2. Os dispositivos de protecção contra curto-circuitos devem provocar a interrupção automática do circuito afectado, com o máximo de selectividade, sempre que um condutor, pelo menos, seja percorrido por uma corrente de curto-circuito. A interrupção deve ocorrer num tempo suficientemente curto para reduzir ao mínimo os danos no órgão onde se produziu o curto-circuito, de forma que as canalizações e aparelhos não sejam danificados e se evitem perturbações na rede de alimentação.

3. A protecção contra curto-circuitos pode ser realizada por meio de corta-circuitos fusíveis associados a interruptor-seccionador ou por meio de disjuntores associados a relés de protecção.

4. O disposto nos n.ºs 1 e 2 considera-se observado, nas instalações ligadas a redes trifásicas, nos seguintes casos:

1) Se a protecção for realizada por meio de fusíveis previstos nas três fases;

2) Se a protecção for realizada por meio de disjuntores equipados com disparadores ou comandados por relés;



(1) 如供電設施的中性線絕緣或裝有滅弧線圈，則在兩相上有短路保護元件便已足夠；

(2) 如供電設施的中性線直接或透過低值的限制電阻及/或抗阻接地，且在該設施的同一電路上有接地故障的同極最大電流保護，則在兩相上有短路保護元件便已足夠；

(3) 如供電設施的中性線直接或透過低值的限制電阻及/或抗阻接地，但在該設施的同一電路上並無接地故障的同極最大電流保護，則在三相上應有短路保護元件。

#### 五、短路保護裝置應符合下列條件：

(一) 其斷電能力至少應與裝置的安裝點上的假定最大短路電流相同；

(二) 其靈敏度應能偵測到發生在電路最遠點上的短路；

(三) 在電路任何一點上發生短路時，斷電時間應盡量短及有選擇性，且應比由電網的穩定性或由質材及設備特性所決定的最長時間為短。

六、在設施內，所有電路均應有短路保護裝置。該等裝置應安裝在可因管線的截面積改變、性質、安裝或構成方式，以及由該管線供電的器具的特性而導致短路電流的最大允許值及/或其最小允許值大幅減小之處。

#### 七、遇有下列情況可豁免短路保護：

(一) 電力變壓器次級繞組或整流器透過無分支的管線直接連接到相關分流掣板，而在該等掣板上裝有保護裝置；

(二) 電路或器具的斷電可能會對設施的運行造成危險或給經營帶來不便。為此，在安裝管線時應採取措施，徹底解除短路危險，且不得把管線及器具放置在易燃物料附近。

八、在安裝防止可能發生在線路上的短路的保護裝置時，應考慮在正常及短路情況下電能的輸送方向，並應遵守以下規定：

(一) 電力分站內的所有線路輸出端均應裝配短路保護裝置；

(1) Caso o neutro da instalação alimentadora seja isolado ou equipado com bobina de extinção, é suficiente a existência de elementos de protecção contra curto-circuitos em duas fases;

(2) Caso o neutro da instalação alimentadora seja ligado à terra, quer directamente quer através de impedância e/ou resistência limitadora de baixo valor, e no mesmo circuito da instalação exista protecção de máximo de intensidade homopolar contra defeitos à terra, é suficiente a existência de elementos de protecção contra curto-circuitos em duas fases;

(3) Caso o neutro da instalação alimentadora seja ligado à terra, quer directamente quer através de impedância e/ou resistência limitadora de baixo valor, e no mesmo circuito da instalação não exista protecção de máximo de intensidade homopolar contra defeitos à terra, devem ser previstos elementos de protecção contra curto-circuitos nas três fases.

5. Os dispositivos de protecção contra curto-circuitos devem satisfazer as condições seguintes:

1) O seu poder de corte deve ser, pelo menos, igual à corrente de curto-circuito máxima presumida no ponto onde os dispositivos estão instalados;

2) A sua sensibilidade deve permitir a detecção dos curto-circuitos ocorridos no ponto mais distante do circuito;

3) O tempo de corte da corrente, resultante de um curto-circuito franco em qualquer ponto do circuito, deve ser tão curto e selectivo quanto possível e inferior ao tempo máximo determinado quer pela estabilidade da rede quer pelas características dos materiais e equipamentos.

6. Nas instalações devem existir dispositivos de protecção contra curto-circuitos em todos os circuitos, montados nos pontos em que a mudança de secção, natureza, modo de colocação ou constituição da canalização e características dos aparelhos por ela alimentados impliquem a diminuição significativa do valor máximo admissível da corrente de curto-circuito e/ou do seu valor mínimo.

7. A protecção contra curto-circuitos pode ser dispensada nos seguintes casos:

1) Canalizações ligando directamente, sem derivações, secundários de transformadores de potência ou rectificadores aos respectivos quadros de repartição, localizando-se nestes quadros os dispositivos de protecção;

2) Circuitos ou aparelhos cuja interrupção possa implicar perigos para o funcionamento das instalações ou inconvenientes para a exploração. Para este efeito, no estabelecimento das canalizações devem ser tomadas medidas que excluam na prática o perigo de curto-circuitos, não podendo as canalizações e os aparelhos ser colocados na proximidade de materiais combustíveis.

8. A localização dos dispositivos de protecção contra curto-circuitos que possam ocorrer em linhas deve ter em consideração o sentido do trânsito da energia em condições normais e em condições de curto-circuito, devendo observar-se o seguinte:

1) Nas subestações, todas as saídas de linhas devem ser equipadas com dispositivos de protecção contra curto-circuitos;

(二) 變壓站內的所有低壓線路輸出端均應裝配短路保護裝置，但屬網狀的地下公共配電網，且監察實體認為可豁免裝配該等裝置者除外；

(三) 遇有下列情況，電力分站內的高壓線路輸入端可不安裝短路保護裝置：

(1) 電力分站在重要的電壓層上裝有匯流排，但僅以只有一條輸入線路，且連接同一匯流排的輸出線路、變壓器、電容器組等裝有保護裝置的情況為限；

(2) 電力分站在重要的電壓層上無裝匯流排，即輸入線路不能並聯進入，但僅以直接由輸入線路供電的變壓器在次級電路區域亦不能正常並聯運行的情況為限。

(四) 不論上數項所述的標準如何，在由環形電網供電的電力分站及變壓站內，線路的輸入端及輸出端可不安裝短路保護裝置。

九、電力變壓器的短路保護應遵守下列條件：

(一) 電力變壓器應以安裝在其所屬設施內的保護裝置作外部短路保護，該等保護裝置須在初級側及 / 或次級側作連接；

(二) 外部短路保護不得供兩個變壓器共用，即使該兩個變壓器經常並聯運行亦然；

(三) 電力變壓器亦應有內部故障保護，尤其是透過以下方式進行保護：

(1) 安裝在變壓器所屬設施內的短路保護裝置，該等保護裝置在初級側及次級側作連接，並可同時用作外部短路保護；

(2) 內部故障特定保護裝置；

(3) 上述兩種裝置的組合。

(四) 如電力分站的變壓器與供電線路形成一整體，則在相關電力分站内可豁免為各變壓器在初級側安裝短路保護裝置，但僅以符合下列條件的情況為限：

(1) 安裝在供電線路的其他端點上的保護裝置具保護變壓器的特性；

(2) 變壓器的初級標稱電壓等於或高於60千伏，或有關的標稱功率超過5000千伏安，且變壓器裝有內部故障特定保護裝置，

2) Nos postos de transformação, todas as saídas de linhas de baixa tensão devem ser equipadas com dispositivos de protecção contra curto-circuitos, excepto nos casos de redes de distribuição pública subterrânea emalhadadas em que a entidade fiscalizadora a julgue de dispensar;

3) Nas subestações, as chegadas de linhas de alta tensão podem não ser equipadas com dispositivos de protecção contra curto-circuitos nos seguintes casos:

(1) Se a subestação for equipada com barramento no andar de tensão considerado, desde que exista apenas uma linha de chegada e as linhas de saída, transformadores, baterias de condensadores, etc., ligadas ao mesmo barramento forem equipadas com dispositivos de protecção;

(2) Se a subestação não for equipada com barramento no andar de tensão considerado e portanto as linhas de chegada não possam entrar em paralelo, desde que os transformadores alimentados directamente pelas linhas de chegada também não trabalhem normalmente em paralelo no sector secundário;

4) Independentemente dos critérios referidos nas alíneas anteriores, nas subestações e postos de transformação alimentados em anel as entradas e saídas de linhas podem não ser equipadas com dispositivos de protecção contra curto-circuitos.

9. Na protecção de transformadores de potência contra curto-circuitos devem ser observadas as seguintes condições:

1) Os transformadores de potência devem ser protegidos contra curto-circuitos externos por meio de dispositivos de protecção localizados na própria instalação a que os transformadores pertencem, ligados no lado primário e/ou no lado secundário;

2) A protecção contra curto-circuitos externos não pode ser comum a dois transformadores, mesmo quando os mesmos funcionam permanentemente em paralelo;

3) Os transformadores de potência devem ser também protegidos contra defeitos internos, designadamente por meio de:

(1) Dispositivos de protecção contra curto-circuitos localizados na própria instalação a que os transformadores pertencem e ligados no lado primário e secundário, os quais podem também servir para protecção contra curto-circuitos externos;

(2) Dispositivos específicos de protecção contra defeitos internos;

(3) Combinação dos dois processos precedentes;

4) Nas subestações cujos transformadores formem bloco com as linhas de alimentação pode ser dispensada a instalação, na própria subestação e para cada transformador, de protecções contra curto-circuitos no lado primário, desde que se verifiquem as seguintes condições:

(1) Os dispositivos de protecção existentes nos outros extremos das linhas de alimentação tenham características que assegurem a protecção dos transformadores;

(2) A tensão nominal primária dos transformadores seja igual ou superior a 60 kV ou a respectiva potência nominal exceda 5 000 kVA e os transformadores sejam equipados com dispositivos específicos de protecção contra defeitos internos, cujo fun-

而該保護裝置可透過遙控或其他有效的合適方式，觸發安裝在供電線路的其他端點上的斷路器斷開。

(五)如電力分站内唯一的一個變壓器的初級標稱電壓等於或低於30千伏，且功率不超過2500千伏安，而其供電網屬於同一實體所有時，則在有關電力分站内可豁免初級側的短路保護，但僅以安裝在供電線路的其他端點上的保護裝置具保護變壓器的特性的情況為限；

(六)根據監察實體制定或核准的工程設計範本而設立的變壓站，如僅有一個標稱功率等於或低於250千伏安的變壓器，則在有關變壓站內可豁免初級側的短路保護，以及豁免安裝內部故障特定保護裝置，但僅以非設於具其他用途的建築物內，或與該建築物相距不小於8米的變壓站為限；

(七)在以地下電纜供電，且僅有一個變壓器的架空變壓站內，可豁免初級側的短路保護，但僅以安裝在供電纜的其他端點上的保護裝置具保護變壓器特性的情況為限。

註：

(1) 就可能發生在設施內的短路情況，可藉安裝在相關設施上的裝置或位於設施上端的裝置作保護；

(2) 就可能發生在由設施供電的電網上的短路情況，可藉以下裝置作保護：

- i) 僅安裝在有關供電設施上的裝置；
- ii) 安裝在供電設施上的裝置與安裝在有關電網上的器具內裝置的組合，如在裸露架空電網上的自動隔離開關或自動重合開關；
- iii) 安裝在有關電網上的器具內的裝置，如裸露架空電網上的自動重合斷路器。

(3) 在短路情況下要求切斷電流，不應妨礙有自動重合開的電網的經營，以便消除漏電故障及瞬時故障。在快速重合的情況下，斷電可為單相的；

(4) 安裝及調節短路保護裝置時，應尋求以最大優先選擇性消除任何故障，並將斷電限制在受影響的區域內，以將對經營所造成的影響減至最低；

(5) 安裝在有關斷路器上的脫扣器亦稱為直接繼電器或初級繼電器；

cionamento provoque, por telecomando ou por outro meio eficaz e adequado, a abertura dos disjuntores existentes nos outros extremos das linhas de alimentação;

5) Nas subestações equipadas com um só transformador, de tensão nominal primária igual ou inferior a 30 kV e potência até 2500 kVA, cuja rede de alimentação pertença à mesma entidade, pode ser dispensada a protecção contra curto-circuitos do lado do primário na própria subestação, desde que os dispositivos de protecção existentes nos outros extremos das linhas de alimentação tenham características que assegurem a protecção dos transformadores;

6) Nos postos de transformação equipados com um só transformador, de potência nominal igual ou inferior a 250 kVA, estabelecidos de acordo com os projectos-tipo elaborados ou aprovados pela entidade fiscalizadora, é dispensada a protecção contra curto-circuitos do lado primário no próprio posto de transformação e os dispositivos específicos de protecção contra defeitos internos, caso o posto não esteja dentro ou a menos de 8m de edifícios destinados a outros usos;

7) Nos postos de transformação alimentados em antena por meio de um cabo subterrâneo e equipados com um único transformador, pode dispensar-se a protecção contra curto-circuitos do lado primário no posto de transformação, desde que os dispositivos de protecção existentes no outro extremo do cabo de alimentação tenham características que assegurem a protecção do transformador.

*Comentários:*

(1) A protecção contra curto-circuitos que possam ocorrer numa instalação pode ser assegurada por dispositivos existentes na própria instalação ou por dispositivos existentes a montante;

(2) A protecção contra curto-circuitos que possam ocorrer nas redes alimentadas por uma instalação pode ser assegurada:

- (i) Por dispositivos existentes apenas na própria instalação alimentadora;
- (ii) Por dispositivos existentes na instalação alimentadora conjugados com dispositivos integrados em aparelhos instalados na própria rede, tais como interruptores auto-seccionadores ou interruptores auto-religadores nas redes aéreas nuas;

(iii) Por dispositivos integrados em aparelhos instalados na própria rede, tais como disjuntores auto-religadores nas redes aéreas nuas;

(3) A exigência de interrupção da corrente em caso de curto-circuito não impede a exploração das redes com religação automática com vista à eliminação dos defeitos fugitivos e semi-permanentes. A interrupção pode ser monofásica no caso de religação rápida;

(4) A implantação dos dispositivos de protecção contra curto-circuitos e a respectiva regulação devem ser estabelecidas procurando que a eliminação de qualquer defeito se faça com o máximo de selectividade, circunscrevendo a interrupção à zona afectada, com vista a reduzir ao mínimo os prejuízos para o serviço;

(5) Os disparadores, instalados no próprio disjuntor, também são designados por relés directos ou relés primários.

(6) 在第四款(二)項提及的第二種情況中，同極最大電流保護在接地短路時動作，而安裝在兩相上的短路保護元件，則在相間出現短路時動作；

(7) 可透過適當的計算方法或對電網模式的研究來確定短路的假設最大電流；

(8) 如符合在管線的最近及最遠端點的條件，則一般都能滿足第五款中關於斷電時間的條件；

(9) 保護裝置的特性應根據電路元件的最大允許電流值中的最小值來確定；

(10) 經營或保養的特殊條件，如在架空線路上進行帶壓作業，可要求縮短保護裝置在進行該類作業期間的動作時間；

(11) 第六款的規定允許同時保護一條管線及由該管線供電的器具，如發動機或電容器組及相關的供電電纜。在此情況下，保護裝置的動作時間應根據兩個機構(管線及器具)的最大允許電流值中的最小值來確定；

(12) 第七款(一)項的規定適用於在電力變壓器與相關低壓總掣板間無分支的低壓管線，即使總掣板安裝在變壓站所處的建築物外亦然，但在變壓站與安裝掣板的地點之間應有一條方便快捷的通道；

(13) 第七款(二)項的規定適用於避雷針及計量變壓器等裝置；

(14) 第八款(一)項的規定不僅適用於在放射狀電網上必定作為輸出端的高壓線路，還適用於在網狀電網上通常作為輸入端，但在某些情況下，即使是借用，亦可作為輸出端的高壓線路；

(15) 在第八款(三)項中關於電能僅往一個方向傳輸的情況下，如發生短路，應以安裝在設施上端，即安裝在線路其他端點上的保護裝置負責切斷輸入端線路的電能；

(16) 在網狀電網中或在高壓線路並聯運作的情況下，建議使用方向性元件來補充相關的短路保護裝置，以保障其優先選擇性及減少對經營造成的影響，並將斷電限制在發生短路的線路上；

(17) 如屬第八款(四)項的情況，第十一條第三款允許高壓線路的輸入端及輸出端僅裝有隔離器，而不必安裝開關；

(6) No segundo caso previsto na alínea 2) do n.º 4, a protecção de máximo de intensidade homopolar actua em caso de curto-circuito à terra e os elementos de protecção contra curto-circuitos, instalados em duas fases, actuam em caso de curto-circuito entre fases;

(7) A corrente de curto-circuito máxima presumida pode ser determinada por um método de cálculo adequado ou mediante estudos sobre modelo da rede;

(8) A condição do n.º 5 relativa ao tempo de corte é, em geral, satisfeita, caso se verifique para o ponto mais afastado e para o ponto mais próximo da canalização;

(9) As características dos dispositivos de protecção devem ser estabelecidas em função do elemento do circuito cuja corrente máxima admissível seja menor;

(10) Condicionais especiais de exploração ou de conservação, como, por exemplo, a realização de trabalhos em tensão nas linhas aéreas, podem impor a redução dos tempos de actuação dos dispositivos de protecção durante o período de efectivação dos mesmos;

(11) O disposto no n.º 6 permite a protecção conjunta de uma canalização e do aparelho por ela alimentado, por exemplo, motor ou bateria de condensadores e respectivo cabo de alimentação. Neste caso, o tempo de actuação dos dispositivos de protecção deve ser fixado em função do menor dos valores das correntes máximas admissíveis pelos dois órgãos (canalização e aparelho);

(12) O disposto na alínea 1) do n.º 7 aplica-se à canalização de baixa tensão sem derivações entre um transformador de potência e o respectivo quadro geral de baixa tensão, mesmo que este esteja colocado fora do edifício do posto de transformação, devendo, porém, existir um acesso fácil e rápido entre o posto de transformação e o local de instalação do quadro;

(13) O disposto na alínea 2) do n.º 7 aplica-se, por exemplo, a pára-raios e a transformadores de medida;

(14) A alínea 1) do n.º 8 aplica-se não apenas às linhas de alta tensão que em redes radiais funcionam sempre como saídas, mas também às linhas de alta tensão que em redes emalháveis funcionam normalmente como chegadas, podendo, porém, em determinadas circunstâncias, mesmo que de recurso, funcionar como saídas;

(15) Nos casos previstos na alínea 3) do n.º 8, em que o trânsito de energia se faz num só sentido, em caso de curto-circuito a interrupção das linhas de chegada é assegurada pelos dispositivos de protecção existentes na instalação a montante, ou seja, nos outros extremos das linhas;

(16) Nas redes emalhadas ou no caso de funcionamento em paralelo de linhas de alta tensão, recomenda-se que os respectivos dispositivos de protecção contra curto-circuitos sejam completados com elementos direccionais, com vista a assegurar a selectividade e a reduzir os prejuízos para o serviço, circunscrevendo a interrupção à linha onde ocorreu o curto-circuito;

(17) Nos casos referidos na alínea 4) do n.º 8, o n.º 3 do artigo 11.º permite que as entradas e saídas de linhas de alta tensão não sejam equipadas com interruptores, mas apenas com seccionadores;

(18) 第九款(三)項中提及的內部故障特定保護裝置有以下幾種：

i) 偵測氣體洩漏或危險低油位的保護裝置 (Buchholz 繼電器)。該繼電器適用於裝有膨脹罐及空氣乾燥器，並浸泡在符合現行有關防火安全及環境保護法例 (可被生物降解，且不含PBC或TBC) 的液態電介質中的變壓器。建議將該繼電器安裝在功率不小於630千伏安的變壓器上，或安裝在功率不小於20千伏安且位於具其他用途的建築物內或該建築物8米範圍內的變壓器上；

ii) 與上述裝置類似，並用於偵測負載調壓器有否洩漏氣體或出現危險低油位的裝置；

iii) 浸泡在可被生物降解的液態電介質中的變壓器的內部過壓保護裝置，如管口、裝有安全膜的易爆煙囪或過壓閥等。建議將該等裝置安裝在功率大於5000千伏安且裝有膨脹罐的變壓器上，或安裝在功率不小於630千伏安的密封式變壓器上。如變壓器安裝在具其他用途的建築物內或該建築物8米範圍內，則所有功率大於20千伏安的液態電介質變壓器，均應安裝內部過壓保護裝置；

iv) 差動保護；

v) “總外殼接地”或“外殼接地”保護；

vi) 具觸點的油位指示器；

vii) 具觸點的溫度計或熱能探測器；

viii) 絕緣氣體壓力下降保護裝置。

(19) 在第九款(四)至(七)項所規定的，可在有關設施內豁免變壓器初級側的短路保護的情況下，外部短路保護應透過在有關設施內連接次級側的裝置來確保。

### 第三十五條

#### 短路電阻

電力變壓器、斷路器、開關、隔離器及其他器具，以及導體與其支承及其他管線，應在保護動作前能抵抗由短路產生的動力作用及熱作用效應。

註：

在計算動力作用效應時，應考慮短路電流的最大瞬時值；而在計算熱作用效應時，則應考慮等同於短路初值電流的熱電流及短路恆定電流。

(18) Entre os dispositivos específicos de protecção contra defeitos internos referidos na alínea 3) do n.º 9, citam-se como exemplos os seguintes:

(i) Dispositivos de protecção por detecção de emissão de gás ou baixa perigosa do nível de óleo (relés Buchholz), aplicáveis aos transformadores imersos num líquido dieléctrico que satisfaça a legislação em vigor sobre segurança contra incêndios e protecção ambiental (biodegradável sem PBC nem TBC), equipados com depósito de expansão e exsiccador de ar, relés cuja instalação se recomenda em transformadores a partir de 630kVA, ou a partir de 20kVA caso o transformador seja para instalar dentro ou a menos de 8m de edifício destinado a outros usos;

(ii) Dispositivos análogos aos precedentes, destinados à detecção de gás ou baixa perigosa do nível de óleo nos comutadores de tensão em carga;

(iii) Dispositivos de protecção contra sobrepensões internas dos transformadores imersos num líquido dieléctrico biodegradável, tais como tubuladuras ou chaminés de explosão dotadas de membranas de segurança ou válvulas de sobrepensão, cuja instalação se recomenda em transformadores acima de 5 000kVA, quando equipados com depósito de expansão, ou em transformadores a partir de 630kVA, quando herméticos. Caso os transformadores sejam para instalar dentro ou a menos de 8m de edifício destinado a outros usos, estes dispositivos devem ser instalados em todos os transformadores de dieléctrico líquido com potência superior a 20kVA;

(iv) Protecção diferencial;

(v) Protecção «massa-cuba» ou de «cuba»;

(vi) Indicadores de nível de óleo com contactos;

(vii) Termómetros ou sondas térmicas com contactos;

(viii) Dispositivos de protecção contra o abaixamento da pressão de gás isolante.

(19) Nos casos previstos nas alíneas 4) a 7) do n.º 9, em que se dispensa, na própria instalação, a protecção contra curto-circuitos no lado primário dos transformadores, a protecção contra curto-circuitos externos deve ser assegurada por dispositivos ligados do lado secundário, na própria instalação.

### Artigo 35.º

#### Resistência aos curto-circuitos

Os transformadores de potência, disjuntores, interruptores, seccionadores e demais aparelhagem, bem como os condutores e seus apoios e demais canalizações, devem poder resistir aos efeitos dinâmicos e térmicos dos curto-circuitos até ao momento da actuação das protecções.

Comentário:

No cálculo dos efeitos dinâmicos deve considerar-se o valor máximo instantâneo da corrente de curto-circuito e, no cálculo dos efeitos térmicos, deve considerar-se a corrente termicamente equivalente da corrente inicial de curto-circuito e a corrente permanente de curto-circuito.

## 第三十六條

## 過載保護

一、設施應裝有過載保護裝置，以保護有關設施及其各個部件、相關的器具及設備，如變壓器、發動機、電容器組及整流器等。

二、如擔心出現過載，則有關設施的管線及相關的輸出線路亦應設有過載保護。

三、可透過短路保護裝置作過載保護，但該保護裝置的特性及根據電流而定的運行時間，應能確保受影響的電路在器具或管線達最高允許溫度前切斷。

註：

否則，應安裝特定過載保護裝置。

四、在公用變壓站內，變壓器的過載保護可以有效的負載監測系統或裝置來代替。

註：

(1) 如管線或線路在設計時，並無考慮所有由其供電的器具的標稱功率的總和，則適用第二款的規定。如由管線或線路供電的任一器具超過標稱負載，則該管線或線路可能會出現過載。

(2) 特定過載保護裝置可分為：

i) 可提供受保護物體溫度圖像的直接或間接熱繼電器，通常僅在其中一相設置保護即可；

ii) 熱能探測器或熱成像；

iii) 具有觸點且可測量液態電介質溫度的溫度計。建議所有功率不小於 630 千伏安的變壓器均應安裝此溫度計；

iv) 具適當特性的熔斷器。

(3) 在變壓器並聯運作的變壓站內，僅在各變壓器均具獨立保護的情況下，過載保護方可視為已確保。

## 第三十七條

## 接地或接外殼故障保護

一、高壓電網或高壓設施出現的接地故障或接外殼故障，可透過保護裝置自動排除，即由保護裝置以可選擇的方式命令切斷受影響的電路或總切斷相關的供電匯流排。

## Artigo 36.º

## Protecção contra sobrecargas

1. As instalações devem ser equipadas com dispositivos de protecção contra sobrecargas, destinados a proteger as próprias instalações e cada uma das suas partes e os respectivos aparelhos e equipamentos, tais como transformadores, motores, baterias de condensadores e rectificadores.

2. As canalizações das próprias instalações e as respectivas linhas de saída devem também ser protegidas contra sobrecargas, caso seja de recear a sua ocorrência.

3. A protecção contra sobrecargas pode ser realizada pelos dispositivos de protecção contra curto-circuitos, desde que as respectivas características e tempos de funcionamento em função da corrente assegurem a interrupção do circuito afectado antes de se atingir a temperatura máxima admissível pelos aparelhos ou canalizações.

*Comentário:*

No caso contrário devem ser previstos dispositivos específicos de protecção contra sobrecargas.

4. Nos postos de transformação de serviço público, a protecção do transformador contra sobrecargas pode ser substituída por um sistema ou dispositivo eficaz de vigilância da carga.

*Comentários:*

(1) O n.º 2 aplica-se, por exemplo, a uma canalização ou linha que não tenha sido dimensionada para a soma das potências nominais dos aparelhos que alimenta. Tal canalização ou linha pode entrar em sobrecarga sem que nenhum dos aparelhos alimentados exceda a sua carga nominal;

(2) Os dispositivos específicos de protecção contra sobrecargas podem ser:

(i) Relés térmicos, directos ou indirectos, que fornecem uma imagem da temperatura do objecto a proteger, bastando, em geral, prever a protecção numa das fases;

(ii) Sondas térmicas ou imagens térmicas;

(iii) Termómetros dotados de contactos medindo a temperatura do líquido dieléctrico, cuja instalação se recomenda em todos os transformadores a partir de 630 kVA;

(iv) Corta-circuitos fusíveis com características adequadas.

(3) Nos postos de transformação com transformadores funcionando em paralelo, só se considera estar assegurada a protecção contra sobrecargas quando houver uma protecção individual.

## Artigo 37.º

## Protecção contra defeitos à terra ou à massa

1. Os defeitos à terra ou à massa que ocorram em redes ou em instalações de alta tensão devem ser eliminados automaticamente, mediante dispositivos de protecção que, de forma selectiva, ordenem a interrupção do circuito afectado ou a interrupção geral do respectivo barramento alimentador.

二、發生在設施內或由設施供電的電網任何一點上的接地故障或接外殼故障的持續時間，應盡量短並有選擇性，以將供電網受到的干擾，以及對被相關電流通過的設施的機構及部件所造成的損害減至最小。接地故障或接外殼故障的持續時間不得超過由電網穩定性或由質材及設備特性所定的最長時間，且絕不得超過3秒。

三、在設施內，如土地電阻率或相地故障電流值，或兩者結合，在無特別措施的情況下，可導致跨步電壓及接觸電壓出現危險值時，則除應在規定的最長時間內將故障自動排除外，還應採取適當的補充措施，以消除接觸電壓及跨步電壓構成的危險。

四、如符合以下所有條件，則裸露架空電網上抵抗性極強的接地故障的自動排除時間可超過第二款規定的最長時間：

(一) 輸出端裝有具選擇性的接地故障保護（獨立接地保護），而其動作時間符合第二款所規定者；

(二) 抵抗性極強的接地故障是由針對供電匯流排（總接地保護）而設的高靈敏度探測器排除。在此情況下，排除故障的時間不應超過3分鐘。

五、如切斷故障電路及突然停止運作可引起例如對人身安全構成危險及對機器造成嚴重損壞等嚴重後果，則在工業電網及設施內，可因不適用第一款及第二款的規定，而豁免在規定的最長時間內自動排除接地故障，但僅以符合以下所有條件的情況為限：

(一) 工業場所的高壓電網由地下電纜組成；

(二) 工業場所的電網的供電設施為一私人發電廠，或如為一連接公共配電網的電力分站，其相關變壓器的接地設計能阻止接地故障向上端蔓延；

(三) 工業場所的電網的供電設施有絕緣中性線或裝有滅弧線圈；

(四) 電網的供電設施裝有針對匯流排而設的接地故障探測警報器，以及能使操作人員在無需切斷電源的情況下檢查哪條輸出線路出現故障的合適裝置；

(五) 出現故障的線路或設施在處於“接地故障”狀態下仍能繼續運作，但運作時間須嚴格限制在識別出現故障的線路或設施所需的時間內，或在由其他電路重新提供相應負載所需的時間內，隨後有關的故障線路或設施應即斷電；

2. A duração dos defeitos à terra ou à massa que ocorram nas instalações ou em qualquer ponto das redes por elas alimentadas deve ser tão curta e selectiva quanto possível, por forma a reduzir ao mínimo as perturbações na rede de alimentação e os danos nos órgãos e partes da instalação percorridas pelas respectivas correntes, não podendo exceder o tempo máximo determinado quer pela estabilidade da rede quer pelas características dos materiais e equipamentos, nunca podendo exceder 3 segundos.

3. Nas instalações onde a resistividade do terreno ou o valor da corrente de defeito fase-terra, ou os dois factores conjugados, possam implicar que, sem medidas especiais, apareçam valores perigosos da tensão de passo e de contacto, a eliminação automática do defeito no tempo máximo prescrito deve ser completada com medidas adequadas para eliminação do perigo das tensões de contacto e de passo.

4. O tempo de eliminação automática dos defeitos à terra muito resistentes em redes aéreas nuas pode exceder o máximo indicado no n.º 2, caso se verifiquem cumulativamente as seguintes condições:

1) As saídas sejam equipadas com protecções selectivas contra defeitos à terra (protecções individuais de terra), cujos tempos de actuação respeitem o prescrito no n.º 2;

2) A eliminação dos defeitos à terra muito resistentes seja assegurada por um dispositivo detector de alta sensibilidade, actuando ao nível do barramento alimentador (protecção geral de terra), caso em que o tempo de eliminação do defeito não deve exceder 3 minutos.

5. Por derrogação do disposto nos n.ºs 1 e 2, a eliminação automática dos defeitos à terra nos tempos máximos prescritos pode ser dispensada nas redes e instalações industriais onde a interrupção do circuito defeituoso e a inerente paragem súbita da laboração possam provocar consequências graves, tais como riscos pessoais e avarias graves das máquinas, desde que se verifiquem cumulativamente as seguintes condições:

1) A rede de alta tensão do estabelecimento industrial seja constituída por cabos subterrâneos;

2) A instalação alimentadora da rede do estabelecimento industrial seja uma central privativa ou, caso se trate de uma subestação ligada à rede de distribuição pública, o esquema de ligações dos respectivos transformadores não permita a propagação dos defeitos à terra para montante;

3) A instalação alimentadora da rede do estabelecimento industrial tenha o neutro isolado ou equipado com bobina de extinção;

4) A instalação alimentadora da rede seja equipada com um dispositivo detector e avisador da ocorrência de um defeito à terra, actuando ao nível do barramento, e de dispositivos adequados que permitam ao pessoal operador averiguar em qual das linhas de saída ocorreu o defeito, sem necessidade de as desligar;

5) O tempo de funcionamento na situação de «defeito à terra» se limite ao estritamente necessário à identificação da linha ou instalação defeituosa e à realimentação das respectivas cargas por outro circuito, após o que a linha ou a instalação defeituosa deve ser desligada;

(六) 在設計電纜及設施的絕緣時，應考慮到在“接地故障”狀態下的臨時運作，以避免由此產生的過壓導致在電網另一點上發生相地故障，以及短路情況；

(七) 採取的措施須切合環境及設施特性的要求，以避免在發動機、配電掣板等附近出現危險的接觸電壓及跨步電壓；

(八) 如出現接地故障向上端蔓延的情況，則工業場所的電網須根據第一款、第二款及第三款的規定與公共配電網隔開；

(九) 工業場所的電網須有負責其經營的技術員。

註：

(1) 接地故障或接外殼故障的保護裝置應與供電設施的中性線形式相配合；

(2) 在設施內發生的故障可透過安裝在有關設施內或設施上端的保護裝置排除；

(3) 在由設施供電的電網內發生的故障，可透過以下裝置排除：

i) 僅安裝在有關供電設施上的保護裝置；

ii) 安裝在有關供電設施上的保護裝置與安裝在有關電網上的器具內的裝置的組合，如裸露架空電網上的自動隔離開關及自動重合開關；

iii) 安裝在有關電網上的器具內的保護裝置，如裸露架空電網上的自動重合斷路器。

(4) 建議為線路，特別是架空線路作接地故障的選擇性保護（獨立接地保護）；在此情況下，靈敏度較高的匯流排保護（總接地保護）可持續更長的時間，並可作為線路的後備保護；

(5) 在使用自動連接器經營的裸露架空電網上，應考慮到在故障消除前或最終觸發前的重合周期期間，故障電流通過的最長時間；

(6) 經營或保養的特殊條件，如在架空線路上進行帶壓作業，可要求縮短在進行該類作業時排除故障的時間；

(7) 可預計的接觸電壓取決於接地電阻值及有關電網的接地故障電流值，而該等數值則取決於供電設施中性線的形式；

6) O isolamento dos cabos e instalações seja dimensionado prevendo o funcionamento temporário na situação de «defeito à terra», para evitar que as sobretensões daí resultantes possam provocar defeitos de outra fase à terra noutro ponto da rede e a situação de curto-circuito consequente;

7) Sejam tomadas as medidas que as circunstâncias e características das instalações exijam, para evitar o aparecimento de tensões de contacto e de passo perigosas, especialmente na vizinhança de motores, quadros eléctricos, etc.

8) A rede do estabelecimento industrial seja separada da rede de distribuição pública nos termos dos n.ºs 1, 2 e 3, caso apareça propagação do defeito à terra para montante;

9) A rede do estabelecimento industrial seja dotada de técnico responsável pela sua exploração.

*Comentários:*

(1) Os dispositivos de protecção contra defeitos à terra ou à massa devem ser adequados ao regime do neutro das instalações alimentadoras;

(2) A eliminação dos defeitos ocorridos numa instalação pode ser assegurada por dispositivos de protecção existentes na própria instalação ou por dispositivos de protecção existentes em instalações a montante;

(3) A eliminação dos defeitos ocorridos nas redes alimentadas por uma instalação pode ser assegurada por:

(i) Dispositivos de protecção existentes apenas na própria instalação alimentadora;

(ii) Dispositivos de protecção existentes na própria instalação alimentadora, conjugados com dispositivos integrados em aparelhos instalados na própria rede, tais como interruptores auto-seccionadores e interruptores auto-religadores nas redes aéreas nuas;

(iii) Dispositivos de protecção integrados em aparelhos instalados na própria rede, tais como disjuntores auto-religadores nas redes aéreas nuas;

(4) Recomenda-se a instalação de protecções selectivas das linhas contra defeitos à terra (protecções individuais de terra), especialmente no caso de linhas aéreas; neste caso, a protecção do barramento (protecção geral de terra), cuja sensibilidade é maior, pode ter uma maior temporização e servir de reserva às protecções das linhas;

(5) Nas redes aéreas nuas, exploradas com ligação automática deve ser considerado o tempo máximo de passagem da corrente de defeito durante o ciclo de religação até ao desaparecimento do defeito ou ao disparo definitivo;

(6) Condicionalismos especiais de exploração ou de conservação como, por exemplo, a realização de trabalhos em tensão nas linhas aéreas, podem impor a redução dos tempos de eliminação dos defeitos durante o período de efectivação dos mesmos;

(7) As tensões de contacto previsíveis dependem dos valores das resistências de terra e das correntes de defeito à terra próprias da rede que, por sua vez, dependem do regime do neutro das instalações alimentadoras;



(8) 第二十四條第六款的註文中關於金屬門及金屬圍欄的措施，以及第七十六條第三款中關於高壓器具操作的措施可作為第三款規定的例子；

(9) 在第四款規定的情況中，容許給予更長時間排除抵抗性極強的故障，是基於在此情況下的相地故障電流值很小，因而導致接觸電壓值同樣很小這一事實；

(10) 第四款所指的用以探測抵抗性極強的接地故障探測器，根據供電設施中性線的形式，監測中性線接地時的電流或同極電壓；

(11) 在高壓裸露架空線路中有多個輸出端的設施內，建議抵抗性極強的接地故障探測器應啟動自動檢測故障電路線路的裝置，以便有選擇性地排除故障；

(12) 第五款（四）項所提及的接地故障探測警報器，雖然只具發放信號的功能而不能發出觸發指令，但與已述的總接地保護相同；

(13) 第五款（四）項中亦有提及的故障輸出端識別裝置，雖然只具發放信號的功能，但可與已述的獨立接地保護相同，或可作為分別與不同輸出端連接的裝置，以探測故障情況。

(8) Com respeito ao n.º 3, citam-se, a título exemplificativo, as medidas referidas nos comentários ao n.º 6 do artigo 24.º, em relação às portas e vedações metálicas, e no n.º 3 do artigo 76.º, em relação à manobra de aparelhos de alta tensão;

(9) A admissibilidade, nos casos previstos no n.º 4, de um maior tempo de eliminação dos defeitos muito resistentes, baseia-se no facto de as correntes de defeito fase-terra serem neste caso de muito pequeno valor, conduzindo a valores também reduzidos das tensões de contacto;

(10) Os dispositivos detectores de defeitos à terra muito resistentes referidos no n.º 4 vigiam a corrente na ligação do neutro à terra ou a tensão homopolar, conforme o regime do neutro da instalação alimentadora;

(11) Recomenda-se que, nas instalações com várias saídas de linhas aéreas nuas de alta tensão, o dispositivo detector de defeitos à terra muito resistentes ponha em marcha um dispositivo automático de pesquisa da linha de circuito defeituoso, com vista à eliminação selectiva do defeito;

(12) O dispositivo detector e avisador da ocorrência de defeito à terra referido na alínea 4) do n.º 5 é idêntico à protecção geral da terra, já mencionada, embora não emita ordens de disparo, visto ter só funções de sinalização;

(13) Os dispositivos para identificação das saídas defeituosas, também referidos na alínea 4) do n.º 5, podem ser idênticos às protecções individuais de terra, já mencionadas, embora apenas com funções de sinalização, ou então ser dispositivos que se ligam sucessivamente às diferentes saídas para detectar a situação de defeito.

## 第五節 掣板及器具

### 第三十八條 器具的標識

器具應具有不能抹掉的規格牌或文字說明，以能提供設施經營所需的資料。

### 第三十九條 質材

一、掣板、器具及其他設備，以及其構成質材，均應遵守本規章的規定，以及澳門特別行政區的標準及規格；如無規定者，則應遵守國際電工委員會的或經監察實體接受的其他標準及規格。

二、監察實體可要求由合資格的實體負責進行測試，或要求提交由合資格的實體出具或確認的證明書。

## SECÇÃO V

### Quadros e aparelhos

#### Artigo 38.º

#### Identificação dos aparelhos

Os aparelhos devem possuir chapas de características ou inscrições indeléveis que forneçam as indicações indispensáveis à exploração das instalações.

#### Artigo 39.º

#### Materiais

1. Os quadros, aparelhos e demais equipamentos, assim como os materiais que os constituem, devem obedecer às disposições deste regulamento e, ainda, às normas e especificações da Região Administrativa Especial de Macau ou, na sua falta, às da Comissão Electrotécnica Internacional ou a outras aceites pela entidade fiscalizadora.

2. A entidade fiscalizadora pode exigir a realização de ensaios ou a apresentação de certificados passados ou confirmados por entidades idóneas.

三、經監察實體預先許可，可使用不符合第一款規定的元件及質材。

#### 第四十條

##### 機構的可見度及可觸及性

在經營期間須經常受檢或操作的器具機構，應盡可能妥為安放，以方便受檢或操作。

#### 第四十一條

##### 開關

如開關的觸點分離不易清楚看見，則在相關位置應有紅色背景的“接通”標示，以及綠色背景的“斷開”標示。如此類標示不易實行，則可在相關位置上分別以紅色背景配上符號“T”，以綠色背景配上符號“O”予以標識。

#### 第四十二條

##### 操作桿

一、不論在何種電壓上使用操作桿，操作桿除把柄外，以絕緣質材製成的部分的長度不應少於0.5米。

二、在任何情況下，操作桿的絕緣測試電壓均不應小於所操作機構的工作電壓的五倍。

註：

不建議操作桿接地。

#### 第四十三條

##### 掣板

一、配電掣板或操作掣板應以易於更換或檢查任何機構的方式設立。

二、當掣板的寬度超過1米時，如不能從掣板正面作連接，則在其後面應留有至少0.8米寬的自由空間。

#### 第四十四條

##### 電路的標識

必須裝設以中文及葡文書寫的標識牌，以辨別控制器具、操作器具及保護器具所屬的電路。

3. Mediante autorização prévia da entidade fiscalizadora podem empregar-se elementos e materiais que não satisfaçam o disposto no n.º 1.

#### Artigo 40.º

##### Visibilidade e acessibilidade de certos órgãos

Os órgãos dos aparelhos que durante a exploração tenham de ser inspeccionados ou manobrados com frequência devem, sempre que possível, ser dispostos de modo a facilitar essas operações.

#### Artigo 41.º

##### Interruptores

Os interruptores em que a separação dos contactos não seja facilmente visível devem ter a indicação «Ligado», sobre fundo vermelho, e «Desligado», sobre fundo verde, nas respectivas posições, ou, quando essa indicação não for facilmente realizável, as posições podem ser identificadas, respectivamente, pelos sinais «I», sobre fundo vermelho, e «O», sobre fundo verde.

#### Artigo 42.º

##### Varas de manobra

1. As varas de manobra, seja qual for a tensão a que se destinem, devem ter além do punho um comprimento não inferior a 0,50 m de material isolador.

2. Em qualquer caso, a tensão de ensaio do isolamento das varas de manobra não deve ser inferior a cinco vezes a tensão de serviço dos órgãos a cuja manobra se destinam.

*Comentário:*

A ligação da vara de manobra à terra não é recomendável.

#### Artigo 43.º

##### Quadros

1. Os quadros de distribuição ou de manobra devem ser estabelecidos de maneira que seja fácil substituir ou inspeccionar qualquer órgão.

2. Se as ligações não forem acessíveis pela frente, deve deixar-se, na parte posterior, um espaço livre de, pelo menos, 0,80 m a toda a largura do quadro, quando esta ultrapassar 1 m.

#### Artigo 44.º

##### Identificação dos circuitos

É obrigatória a fixação de letreiros, em chinês e português, para identificação do circuito a que se destinam os aparelhos de comando, manobra e protecção.

**第三章  
設施**

**第一節  
內部設施**

**第四十五條**

**防意外接觸保護**

一、在內部設施中，僅在下列情況下允許使用高壓裸露部件：

(一) 部件離地面的高度為 220 厘米或超過 220 厘米，每千伏工作電壓高度另加 1 厘米；在通道或工作地點的最小高度則為 2.5 米；

(二) 部件設於電房內或配備防護裝置，而防護裝置在通道或工作地點離地面的高度不得小於 2 米。

二、上款(二)項所提及的電房應用以下方式圍起：

(一) 離地面的總高度至少為 1.6 米的板門或網門；

(二) 從離地面最高為 0.8 米之處開始向上延伸至離地面至少 1.6 米的圍欄。在擬裝設圍欄的地點內不存在離地面高度小於 0.8 米的裸露導體時，方可使用此類圍欄；

(三) 離地面高度為 0.9 米的板式或網式柵欄，或者欄杆。

三、門及柵欄應以非易燃物料製成，且在運作或受到撞擊時，應有足以防止出現過份搖晃的機械強度。

四、欄杆應至少有兩根具有足夠機械強度的橫樑。

註：

(1) 建議使用平開門或滑動門。如使用平開門，門最好向外開，並有緩衝裝置，以阻止任何門扇超過其關閉位置。

(2) 嵌入式圍欄僅在能證明其不會帶來任何危險時方可使用。

**第四十六條**

**最小距離**

一、任何沒有絕緣保護的帶高壓金屬部件與下列者之間以毫米計的最小距離應為：

**CAPÍTULO III**

**Instalações**

**SECÇÃO I**

**Instalações interiores**

**Artigo 45.º**

**Protecção contra contactos acidentais**

1. Nas instalações interiores só são permitidas peças nuas sob alta tensão nos casos seguintes:

1) Quando estiverem a uma altura acima do pavimento igual ou superior a 220 cm + 1 cm por *kilovolt* da tensão de serviço, com um mínimo de 2,50 m em locais de passagem ou de trabalho;

2) Quando dentro de celas ou providas de resguardos, os quais não podem distar do solo menos de 2 m em locais de passagem ou de trabalho.

2. As celas referidas na alínea 2) do número anterior devem ser vedadas por:

1) Portas de chapa ou de rede com uma altura total de, pelo menos, 1,60 m acima do pavimento;

2) Vedações que comecem, no máximo, a uma altura de 0,80 m do pavimento e se prolonguem até uma altura de, pelo menos, 1,60 m acima desse pavimento. Este género de vedação só é permitido quando, dentro do local a vedar, não existam condutores nus a menos de 0,80 m do pavimento;

3) Cancelas de chapa ou de rede, ou balaustradas, com uma altura de 0,90 m acima do pavimento.

3. As portas e cancelas devem ser de material incombustível e ter uma resistência mecânica tal que não se verifiquem oscilações exageradas, quando do seu funcionamento ou se sujeitas a choques.

4. As balaustradas devem ter, pelo menos, duas travessas horizontais, de resistência mecânica suficiente.

*Comentários:*

(1) Recomenda-se que as portas sejam de abrir ou de correr. No primeiro caso devem, de preferência, abrir para fora e ter esperas que não permitam a qualquer batente passar além da posição de fecho;

(2) O emprego de vedações de encaixe só é justificável quando o seu manejo não possa oferecer qualquer perigo.

**Artigo 46.º**

**Distâncias mínimas**

1. As distâncias mínimas, em milímetros, de qualquer parte metálica sob alta tensão, não protegida por isolamento, são as seguintes:

(一) 與牆壁、天花板、地面、接地金屬部件，或與連接其他相的金屬部件的距離為  $d$ ；

(二) 與符合上條第二款(一)及(二)項規定的條件(水平投影測量)的門或圍欄，以及與同一條第一款(二)項所指的防護裝置的距離為  $d+100$ ；

(三) 與符合上條第二款(三)項規定的條件(水平投影測量)的柵欄及欄杆的距離為  $d+1000$ 。 $d$ 的數值載於下表中：

工作電壓 千伏	d 毫米	工作電壓 千伏	d 毫米
1	40	45	360
3	75	60	470
6	100	80	580
10	125	100	720
15	160	120	900
20	180	150	1 200
30	260	220	2 000

二、上款的規定不適用於通過監察實體所接受的標準測試的器具。

#### 第四十七條 通道

一、走廊、門及所有通道應有不小於2米的自由高度及有足夠的尺寸，以容許設備通過及在沒有突出部件或操作裝置的位置上有自由空間。在操作裝置的操作柄或操作板前，留有不小於1.2米寬的自由空間，或在第四十五條第二款所指的圍欄前，留有不小於0.8米寬的自由空間。

二、應使用不小於0.8米寬且易於通行的階梯連接各樓層，階梯應放置在易於到達的處所。

三、可使用不小於0.8米寬的牆梯進入並非經常有操作進行的地下設施或樓層，而開口處應以欄杆作保護。

四、本規章未有規定者，應遵守《防火安全規章》的規定。

#### 第四十八條 防火措施

一、在設施及相關建築物內，不得使用易燃物料，但根據《防火安全規章》的規定將易燃物料作適當保護或妥為安放，確保不會造成火災或產生煙霧的危險除外。

1) A paredes, tectos, pavimentos ou peças metálicas ligadas à terra ou a outra fase –  $d$ ;

2) A portas ou vedações nas condições das alíneas 1) e 2) do n.º 2 do artigo anterior (medidas em projecção horizontal) e, bem assim, aos resguardos previstos na alínea 2) do n.º 1 do mesmo artigo –  $d + 100$ ;

3) A cancelas e balaustradas nas condições da alínea 3) do n.º 2 do artigo anterior (medidas em projecção horizontal) –  $d + 1 000$ , em que  $d$  tem os valores constantes do quadro seguinte:

Tensão de serviço Kilovolts	d Milímetros	Tensão de serviço Kilovolts	d Milímetros
1	40	45	360
3	75	60	470
6	100	80	580
10	125	100	720
15	160	120	900
20	180	150	1 200
30	260	220	2 000

2. O disposto no número anterior não se aplica a aparelhos que satisfaçam os ensaios normalizados aceites pela entidade fiscalizadora.

#### Artigo 47.º

##### Locais de passagem

1. Os corredores, portas e todos os locais de passagem devem ter uma altura livre não inferior a 2 m e dimensões suficientes para permitir a passagem dos equipamentos, bem como para que haja sempre um espaço livre, com a largura mínima de 1,20 m, defronte dos manípulos ou volantes dos dispositivos de manobra, ou de 0,8 m, defronte das vedações mencionadas no n.º 2 do artigo 45.º, nos pontos onde não haja peças salientes ou dispositivos de manobra.

2. As comunicações entre pavimentos são feitas por escadas de trânsito fácil, com a largura mínima de 0,80 m e colocadas em locais acessíveis.

3. O acesso a instalações subterrâneas ou a pavimentos onde não haja que efectuar manobras frequentes pode ser feito por escadas de parede, com uma largura mínima de 0,80 m e cujas aberturas sejam protegidas por balaustradas.

4. Em tudo o mais deve ser respeitado o Regulamento de Segurança contra Incêndios.

#### Artigo 48.º

##### Medidas contra incêndios

1. Nas instalações e respectivas construções não é permitido o emprego de materiais combustíveis, salvo se protegidos convenientemente ou situados de modo que não ofereçam perigo de incêndio ou de produção de fumos, de acordo com o prescrito no Regulamento de Segurança contra Incêndios.

二、本規章未有規定者，應遵守《防火安全規章》的規定。

註：

建議對任何貯存 200 公斤以上油的變壓器或開關下的地面進行適當處理，以便當油外溢時，溢出的油能直接導入一個與外界相通的開口，或導入一個與具足夠尺寸的儲油坑相通的開口，而儲油坑須配有封蓋以確保火能自然熄滅。

#### 第四十九條

##### 具其他用途的建築物

一、在具其他用途的建築物內或在其 8 米範圍內，可設立變壓站、隔離分站或電力分站，但須採取能防止噪音散播、火災蔓延及有害氣體散發的適當措施。

二、如使用浸泡在液態電介質內且功率大於 20 千伏安的變壓器時，該等變壓器應裝有過壓安全閥。如變壓器所在的電房通風條件不良，則該安全閥應連接至一個與外界相通的煙囪，或變壓器應有能吸走故障發生時所產生的氣體的裝置。

三、浸泡在液態電介質內且功率不大於 20 千伏安的變壓器，以及乾式變壓器，無須採取特別的預防措施。

四、本規章未有規定者，應遵守《防火安全規章》的規定。

## 第二節

### 外部設施

#### 第五十條

##### 外部設施的圍欄

如作為外部設施組成部分的任何裝置被觸動可構成危險，且與地面的距離小於 6 米時，則應在該等外部設施的周圍裝設一高度不矮於 1.8 米的圍欄。在不借助特殊工具的情況下，圍欄應無法翻越，且應設有可上鎖的門。

#### 第五十一條

##### 防意外接觸保護

一、如帶高壓且無絕緣保護的部件距離地面小於 220 厘米，而每千伏工作電壓部件距離地面的高度須另加 1 厘米，則在外部設施的場地內，須裝設最小高度為 2.5 米的格柵、網欄或欄杆加以保護。

2. Em tudo o mais deve ser respeitado o Regulamento de Segurança contra Incêndios.

*Comentário:*

Recomenda-se que o pavimento por baixo de qualquer transformador ou interruptor que contenha mais de 200 kg de óleo seja disposto de modo que, no caso de haver derrame de óleo, este seja encaminhado directamente para uma abertura em comunicação com o exterior ou com uma fossa de retenção, de dimensões suficientes, provida de cobertura que assegure a extinção natural.

#### Artigo 49.º

##### Edifícios destinados a outros usos

1. No interior ou a menos de 8m de edifícios destinados a outros usos só podem instalar-se postos de transformação e seccionamento ou subestações desde que se tomem medidas convenientes contra a propagação de ruídos, de incêndio e gases prejudiciais.

2. Quando se usarem transformadores em banho de dieléctrico líquido de potência superior a 20 kVA, devem os mesmos ser equipados com válvulas de segurança contra sobrepressões e, se a cela não for bem ventilada, a válvula de segurança deve estar ligada a uma chaminé em comunicação com o exterior, ou o transformador possuir dispositivo para absorção dos gases produzidos por ocasião de avarias.

3. Para os transformadores em banho de dieléctrico líquido de potência não superior a 20 kVA e para os de tipo seco não são exigidas precauções especiais.

4. Em tudo o mais deve ser respeitado o Regulamento de Segurança contra Incêndios.

## SECÇÃO II

### Instalações exteriores

#### Artigo 50.º

##### Vedação das instalações exteriores

Quando qualquer dos dispositivos integrantes das instalações exteriores em que seja perigoso tocar diste do solo menos de 6 m, deve existir, em redor daquelas instalações, uma vedação, com a altura mínima de 1,80 m, intransponível sem ajuda de meios especiais e munida de portas que se fechem à chave.

#### Artigo 51.º

##### Protecção contra contactos accidentais

1. Dentro do recinto das instalações exteriores são estabelecidas grades, redes ou balaustradas de protecção, sempre que as partes sob alta tensão, não protegidas por isolamento, distem do pavimento menos de 220 cm + 1 cm por *kilovolt* da tensão de serviço, com um mínimo de 2,50 m.

二、在外部設施內，應根據第四十六條規定的條件，遵守最小距離  $d$ 、 $d+100$  及  $d+1000$ 。 $d$  的數值載於下表中：

工作電壓 千伏	d 毫米	工作電壓 千伏	d 毫米
10	180	80	750
15	220	100	900
20	260	120	1 100
30	360	150	1 450
45	470	220	2 200
60	580	-	-

第五十二條  
與場地圍欄的距離

在被外部設施場地的圍欄圍起的空間內，任何帶壓部件與該圍欄的水平投影距離均不得小於 150 厘米，而每千伏工作電壓距離須另加 1.2 厘米。

第五十三條  
操作桿

在外部設施內，不得使用以操作桿操縱的高壓器具。

第五十四條  
電線桿上的變壓站

一、在設於電線桿上的變壓站中，高壓的隔離器具、斷電器具及保護器具均可安裝在相關電線桿上，或安裝在該電線桿前端的另一電線桿上。

二、僅允許使用可在地面操作，且可透過開關使相關器具保持在“接通”或“斷開”位置的機械操縱器，以避免不適當的操作。

第五十五條  
防止火災蔓延的措施

在外部設施內，應根據第四十八條的規定採取適當措施，防止火災蔓延。

註：

除滅火系統外，宜使用能阻止易燃液體外溢的門檻及間隔牆，避免火災蔓延。

2. Nas instalações exteriores devem observar-se as distâncias mínimas  $d$ ,  $d + 100$  e  $d + 1 000$ , nas condições do artigo 46.º, em que  $d$  tem, porém, os valores constantes do quadro seguinte:

Tensão de serviço Kilovolts	d Milímetros	Tensão de serviço Kilovolts	d Milímetros
10	180	80	750
15	220	100	900
20	260	120	1 100
30	360	150	1 450
45	470	220	2 200
60	580	-	-

Artigo 52.º

**Afastamento à vedação do recinto**

Dentro do espaço rodeado pela vedação do recinto das instalações exteriores nenhuma parte sob tensão pode distar dessa vedação, em projecção horizontal, menos de  $150 \text{ cm} + 1,2 \text{ cm}$  por *kilovolt* da tensão de serviço.

Artigo 53.º

**Varas de manobra**

Nas instalações exteriores não é permitido utilizar aparelhos de alta tensão com comando por vara de manobra.

Artigo 54.º

**Postos de transformação em postes**

1. Nos postos de transformação estabelecidos em postes, os aparelhos de seccionamento, corte e protecção, de alta tensão, podem ser instalados no próprio poste ou no poste imediatamente anterior.

2. Só são permitidos comandos mecânicos manobráveis do solo e que possam ser mantidos, sob chave, quer com o respectivo aparelho na posição «Ligado», quer na posição «Desligado», a fim de evitar manobras intempestivas.

Artigo 55.º

**Medidas contra a propagação de incêndios**

Nas instalações exteriores devem ser tomadas medidas adequadas contra a propagação de incêndios, nos termos do disposto no artigo 48.º

*Comentário:*

Juntamente com um eventual sistema de extinção convém evitar a propagação dos incêndios pelo recurso a soleiras de retenção de líquido combustível derramado e a paredes divisórias.

第五十六條  
機械穩定性

為檢查外部設施結構的機械穩定性，應以類推方式考慮架空線路所適用的規定。

第三節  
受保護設施

第五十七條  
受保護設施的保護層

一、受保護的內部或外部設施的保護層應一體相連，但用於通風的開口除外。

二、埋地設施的保護層不僅應一體相連，還應具有能承受可能來自內部及外部的壓力的足夠機械強度，並應絕對防潮及能抵禦土壤的侵蝕。

第五十八條  
安全間距

一、整體受保護的設施或由器具及相關保護層構成整體的各部分，如符合標準的絕緣強度測試，則可不遵守以上各條規定的安全間距。

二、在建造受保護設施的過程中，僅應使用與工作性質及設施情況相符合的質材，以免因外部因素的作用或使用而削弱原來的絕緣特性。

三、下表所載者為應考慮的絕緣測試電壓：

標稱 電壓 <sup>(1)</sup> 千伏	最高 電壓 <sup>(2)</sup> 千伏	衝擊絕緣 測試電壓 <sup>(3)</sup> 千伏	工頻絕緣 測試電壓 <sup>(4)</sup> 千伏
3	3.6	45	16
6	7.2	60	22
10	12	75	28
15	17.5	95	38
20	24	125	50
30	36	170	70
45	52	250	95
60	72.5	325	140

Artigo 56.º

**Estabilidade mecânica**

Para verificação da estabilidade mecânica das estruturas das instalações exteriores devem ser consideradas, por analogia, as prescrições aplicáveis às linhas aéreas.

SECÇÃO III

**Instalações protegidas**

Artigo 57.º

**Envolventes das instalações protegidas**

1. Nas instalações protegidas, interiores ou exteriores, as envolventes devem ser contínuas, excepto nas aberturas destinadas à ventilação.

2. Nas instalações enterradas, as envolventes, além de contínuas, devem possuir resistência mecânica suficiente para suportar as pressões interiores e exteriores, a que possam estar sujeitas, ser absolutamente estanques à humidade e resistir à acção corrosiva do terreno.

Artigo 58.º

**Distâncias de segurança**

1. As instalações protegidas, no seu conjunto, ou cada um dos conjuntos parciais formados pelos aparelhos e respectiva envolvente, se satisfizerem ensaios de rigidez de isolamento normalizados, podem não obedecer, no que se refere a distâncias de segurança, ao disposto nos artigos anteriores.

2. Na construção das instalações protegidas só devem ser utilizados materiais adequados ao regime de serviço e à situação da instalação, de forma a evitar que a acção dos agentes exteriores ou o uso provoquem a degradação das características iniciais de isolamento.

3. As tensões de ensaio de isolamento a considerar constam do quadro seguinte:

Tensão nominal <sup>(1)</sup> Kilovolts	Tensão mais elevada <sup>(2)</sup> Kilovolts	Tensão de ensaio de isolamento ao choque <sup>(3)</sup> Kilovolts	Tensão de ensaio de isolamento à frequência industrial <sup>(4)</sup> Kilovolts
3	3,6	45	16
6	7,2	60	22
10	12	75	28
15	17,5	95	38
20	24	125	50
30	36	170	70
45	52	250	95
60	72,5	325	140

(1) 相間電壓的有效值；

(2) 在正常經營條件下，可能在相間瞬時出現的最大電壓的有效值；

(3) 根據國際電工委員會的測試規格，絕緣體承受一個1/50完整衝擊波時的峰值；

(4) 根據國際電工委員會的測試規格，外殼絕緣體在一分鐘內所承受的工頻交流電壓的有效值。

四、工頻絕緣測試應視為個別測試；而衝擊測試則應視為型式測試。

#### 第五十九條 整體的元件

整體的各元件，如作單獨考慮時，應符合第三十九條的規定。

#### 第六十條 操作機構

在受保護的非埋地設施中，操縱機構的位置應便於操作，且絕不模糊，並至少在檢測門打開後，應易於檢查高壓隔離器的觸點分離。

#### 第六十一條 埋地設施的變壓器

一、用於埋地設施的變壓器應是特別為此目的而製造的，其油箱應有足夠的冷卻面積，以保證變壓器在所處條件下產生的熱量能適當耗散。

二、如變壓器直接埋於地下，則第五十七條的特定條件適用於變壓器油箱。

#### 第六十二條 帶壓機構的可觸及性

如通向帶高壓機構所在處所的門或蓋子，並無僅在內部將電壓切斷後方能把門或蓋子打開的緊固栓，則應安裝適用於該類設施的防意外接觸保護裝置。

(1) Valor da tensão eficaz entre fases;

(2) Valor mais elevado da tensão eficaz entre fases que pode aparecer num dado instante em condições de exploração normais;

(3) Valor da crista de uma onda de choque completa 1/50 suportada pelo isolamento, de harmonia com as especificações de ensaio da Comissão Electrotécnica Internacional;

(4) Valor eficaz da tensão alternada à frequência industrial suportada pelo isolamento em relação à massa, durante um minuto, de harmonia com as especificações de ensaio da Comissão Electrotécnica Internacional.

4. O ensaio de isolamento à frequência industrial deve considerar-se como ensaio individual e o ensaio ao choque como ensaio de tipo.

#### Artigo 59.º

##### Elementos do conjunto

Cada elemento do conjunto, quando considerado isoladamente, deve satisfazer o disposto no artigo 39.º

#### Artigo 60.º

##### Órgãos de manobra

Nas instalações protegidas não enterradas a posição dos órgãos de comando deve permitir executar as manobras facilmente e sem nenhuma ambiguidade, devendo, designadamente, ser fácil verificar a separação dos contactos dos seccionadores de alta tensão, pelo menos após a abertura das portas de visita.

#### Artigo 61.º

##### Transformadores das instalações enterradas

1. Os transformadores utilizados nas instalações enterradas devem ser construídos especialmente para este fim, devendo as tinas terem uma superfície de arrefecimento suficiente para dissipar convenientemente o calor nas condições a que o transformador está sujeito.

2. No caso de o transformador ser mergulhado directamente no solo, aplicam-se à tina as condições especificadas no artigo 57.º

#### Artigo 62.º

##### Acessibilidade de órgãos sob tensão

Se as portas ou tampas de acesso a órgãos sob alta tensão não possuírem encravamento, que apenas permita a sua abertura após desligação da tensão no interior, devem estabelecer-se dispositivos de protecção contra contactos acidentais apropriados a este tipo de instalação.



註：

關於帶壓機構的可觸及性，宜參考第三條（十）項、第十五條及二十二條的規定。

#### 第六十三條

##### 非工作人員可進入的地方

一、受保護設施可設在非工作人員可進入的地方，但通向高壓電及低壓電所在處所的門須上鎖。

二、屬本情況時，上條的規定可延伸適用於通向低壓電路所在處所的門，但在內部已有防觸及帶高壓部件的合適防護裝置保護除外。

#### 第六十四條

##### 公眾可進入的地方

如受保護設施設在公眾通常可進入的地方，則不論就其保護層的機械強度，還是就防止異物進入的安全角度而言，均應為加固型，且應設有可上鎖的門阻止進入相關操縱器所在處所。

### 第四節

#### 農用設施

#### 第六十五條

##### 適用的規定

本規章的規定適用於農用設施，並允許對規定作出改動，但該等改動須不涉及關於意外接觸及接地的規定，且須得到監察實體的預先許可。

註：

變壓站即使設在農村地區，如與非農用電網相連接，亦不被視為農用設施。

### 第五節

#### 高壓測試設施

#### 第六十六條

##### 設立及運作的一般條件

一、在高壓的測試設施及實驗室內，應盡可能遵守本規章的規定。

*Comentário:*

No que se refere à acessibilidade de órgãos sob tensão convém ter presente o estabelecido na alínea 10) do artigo 3.º e nos artigos 15.º e 22.º

#### Artigo 63.º

##### Locais acessíveis a pessoal estranho ao serviço

1. As instalações protegidas podem ser estabelecidas em locais acessíveis a pessoal estranho ao serviço das mesmas, desde que as portas de acesso à alta e baixa tensão estejam fechadas à chave.

2. O disposto no artigo anterior é extensivo, no caso presente, às portas de acesso aos circuitos de baixa tensão, salvo se, pelo interior, o acesso a partes sob alta tensão for devidamente vedado.

#### Artigo 64.º

##### Locais acessíveis ao público

As instalações protegidas estabelecidas em locais normalmente acessíveis ao público devem ser do tipo reforçado, quer quanto à resistência mecânica da envolvente de protecção, quer quanto à segurança contra a introdução de objectos estranhos, devendo o acesso aos respectivos comandos ser vedado por portas fechadas à chave.

### SECÇÃO IV

#### Instalações rurais

#### Artigo 65.º

##### Normas aplicáveis

Aplicam-se às instalações rurais as disposições do presente regulamento, permitindo-se, no entanto, variantes, desde que não se relacionem com as disposições sobre contactos acidentais e ligações à terra e sejam previamente autorizadas pela entidade fiscalizadora.

*Comentário:*

Um posto de transformação, ainda que situado numa zona rural, não é considerado rural se for ligado a uma rede não rural.

### SECÇÃO V

#### Instalações de ensaios de alta tensão

#### Artigo 66.º

##### Condições gerais de estabelecimento e serviço

1. Nas instalações de ensaios e nos laboratórios de alta tensão devem respeitar-se, na medida do possível, as disposições deste regulamento.

二、如因工作性質而未能遵守本規章的規定，則應透過適當的指示或保護裝置採取必要的措施，以避免對人身及財產安全構成危險。

註：

建議使用顯眼的刻蝕物及警告裝置，如發聲及發光信號等。

#### 第六十七條

##### 進入

一、高壓測試設施應與其他地方明顯隔開，且只有獲適當許可的人方可進入。

二、如在製造地點進行測試，則應在擬接受測試的機構周圍裝設圍欄及採取措施，以防他人因疏忽而靠近。

#### 第六節

##### 蓄電池的安裝地點

#### 第六十八條

##### 通風

如安裝蓄電池組的地點不能排放氣體，則應有良好的自然通風或強制通風條件，並應遵守第十五條的規定。

#### 第六十九條

##### 照明器具

在上條所指的地點內，不應使用可因通風不足而令積聚的氣體發生燃燒的照明器具；照明設施應為密封型，並應遵守第十三條及第十四條的規定。

#### 第七十條

##### 蓄電池組的安裝

一、應使用合適的絕緣器使蓄電池組與其支架絕緣。如蓄電池組放置於敞口容器中，且電壓超過50伏時，同樣應使支架與地面絕緣。

二、蓄電池組應妥為安放，以免因疏忽而同時觸及多個具有電壓的機構。如蓄電池組的電壓超過250伏，則在其周圍應有一良好的絕緣層。

2. Quando, pela natureza dos trabalhos, não possam observar-se as disposições do presente regulamento, tomam-se as precauções requeridas, por meio de instruções adequadas ou dispositivos de protecção, para evitar perigo para as pessoas e bens.

*Comentário:*

Recomenda-se que se utilizem encravamentos e advertências bem evidentes, tais como sinais acústicos e luminosos.

#### Artigo 67.º

##### Acesso

1. As instalações de ensaios de alta tensão devem ser nitidamente separadas de outros locais e acessíveis apenas a pessoas devidamente autorizadas.

2. Quando se realizarem ensaios nos locais de fabrico, deve estabelecer-se uma vedação em torno dos órgãos a ensaiar e tomam-se precauções de forma a evitar que, por inadvertência, alguém possa aproximar-se.

#### SECÇÃO VI

##### Locais de acumuladores

#### Artigo 68.º

##### Ventilação

Os locais onde se encontram instaladas baterias de acumuladores não estanques aos gases devem possuir boa ventilação, natural ou forçada, e respeitar o disposto no artigo 15.º

#### Artigo 69.º

##### Aparelhos de iluminação

Nos locais referidos no artigo anterior, não devem ser utilizados aparelhos que possam provocar a inflamação de gases acumulados por eventual deficiência de ventilação, devendo a instalação de iluminação ser de tipo estanque e respeitar os dispostos nos artigos 13.º e 14.º

#### Artigo 70.º

##### Instalação das baterias

1. As baterias de acumuladores devem ser isoladas dos seus suportes por intermédio de isoladores apropriados, devendo os suportes ser igualmente isolados do solo, no caso de baterias em vaso aberto e de tensão superior a 50 V.

2. As baterias devem ser dispostas de forma que não seja possível tocar simultaneamente, por inadvertência, em órgãos entre os quais exista uma tensão e, quando a tensão da bateria exceder 250 V, deve haver um piso suficientemente isolante à sua volta.

三、應採取適當的預防措施，防止電解質的腐蝕作用及氣體的釋放。

註：

建議地面應以抗電解質的質材鋪設，且便於用大量的水清洗。

### 第七節 臨時設施

#### 第七十一條

設立及運作的一般條件

一、臨時設施須遵守本規章的規定，但適用本規章的規定所需的開支導致無法遵守有關規章者除外。

二、如臨時設施本身的安全性低於本規章所規定者，則應採取適當的預防措施保障人身安全，如裝設欄杆及設置帶有顯眼警告或指示的告示牌等。

#### 第七十二條

防火保護

第四十八條的規定不適用於臨時設施。

#### 第七十三條

運作期限

臨時設施的運作期限應嚴格根據需要盡量縮短，一旦停止使用或監察實體作出停止使用的決定，應予立即拆除。

### 第四章 設施的經營及保存

#### 第七十四條

定期檢查

應定期檢查設施，以確認其是否處於良好的經營條件。

註：

(1) 建議進行以下幾種檢查：

i) 測量設施整體及其最主要器具的絕緣電阻；

3. Devem tomar-se as precauções adequadas contra a acção corrosiva do electrólito e gases libertados.

*Comentário:*

Recomenda-se que o pavimento seja de material resistente ao electrólito e disposto de forma a facilitar a lavagem com água em abundância.

## SECÇÃO VII

### Instalações provisórias

#### Artigo 71.º

#### Condições gerais de estabelecimento e serviço

1. As instalações provisórias obedecem ao disposto no presente regulamento, salvo se as despesas resultantes da sua aplicação a tornarem desaconselhável.

2. Quando a segurança das instalações provisórias for menor do que a resultante da aplicação deste regulamento, devem ser tomadas precauções adequadas à protecção das pessoas, tais como o estabelecimento de balaustradas e a afixação de letreiros bem visíveis contendo advertências ou instruções.

#### Artigo 72.º

#### Protecção contra incêndios

Não é aplicável às instalações provisórias o disposto no artigo 48.º

#### Artigo 73.º

#### Prazo de funcionamento

O prazo de funcionamento das instalações provisórias é reduzido ao estritamente necessário, devendo efectuar-se a respectiva desmontagem logo que deixem de ser utilizadas ou assim que a entidade fiscalizadora o determine.

## CAPÍTULO IV

### Exploração e conservação das instalações

#### Artigo 74.º

#### Inspecções periódicas

As instalações devem ser sujeitas a inspecções periódicas, com o fim de verificar se as mesmas se mantêm em boas condições de exploração.

*Comentários:*

(1) As verificações mais recomendáveis são as seguintes:

(i) Medição da resistência de isolamento do conjunto da instalação e dos aparelhos mais importantes;

- ii) 檢查變壓器、開關及斷路器內的油位及 / 或絕緣氣體的壓力；
  - iii) 檢查空氣乾燥器是否運作良好，是否有漏油及 / 或洩漏絕緣氣體的情況，以及偵測是否有不正常的發熱點；
  - iv) 測量變壓器油的酸性度及硬度；
  - v) 檢查變壓器在最大負載期間的油溫及負載；
  - vi) 檢查保護繼電器及警報器是否運作良好；
  - vii) 檢查斷路器及開關的觸點，其存油及 / 或其真空或絕緣氣體的情況，特別是因短路導致保護裝置動作後的情況；
  - viii) 根據第三十二條及其註文的規定，檢查接地電路；
  - ix) 檢查所使用的操作裝置(操作桿、絕緣平台、絕緣地毯及絕緣手套等) 是否保存良好；
  - x) 檢查應急照明系統及蓄電池組的效能。
- (2) 另建議根據製造商的指引，給活動機構塗潤滑油及進行操作。

#### 第七十五條

##### 設施的清潔、保存及維修

一、應經常清潔設施，特別是絕緣器及器具，以防止積聚灰塵及污垢。

二、清潔、保存及維修工作只能由合資格並熟悉該等工作的人員或在其指導下進行。應避免在帶壓情況下進行上述工作，並應盡可能事先斷開所有極或相上的導體。

註：

應當特別注意的情況是，斷開隔離器或開關並不一定能確保電壓的消除，因連接尤可透過計量器具、複式及環狀導體，或透過變壓器的逆變作用、電感及電容等作用而繼續存在。

#### 第七十六條

##### 設施內的作業

一、在設施內作業期間，如無必要，不應在其正常經營的情況下與任何電導體、機器部件及沒有保護的器具失去安全間距，

(ii) Verificação do nível do óleo e/ou da pressão do gás isolante nos transformadores, interruptores e disjuntores;

(iii) Verificação do bom estado dos exsiccadores de ar e da ausência de fugas de óleo e/ou de gás isolante, bem como detecção de pontos anormalmente quentes;

(iv) Medição da acidez e rigidez do óleo dos transformadores;

(v) Verificação da temperatura do óleo e da carga dos transformadores nos períodos de maior carga;

(vi) Verificação do bom estado de funcionamento dos relés de protecção e dos dispositivos de alarme;

(vii) Verificação dos contactos dos disjuntores e interruptores, do seu óleo e/ou do seu vácuo ou gás isolante, principalmente depois de disparos sobre curto-circuitos;

(viii) Verificação dos circuitos de terra, conforme o indicado no artigo 32.º e seus comentários;

(ix) Verificação do bom estado de conservação dos dispositivos de manobra utilizados (varas de manobra, estrados e tapetes isolantes, luvas isolantes, etc.);

(x) Verificação da eficácia do sistema de iluminação de recurso e das baterias de acumuladores.

(2) Recomenda-se ainda a lubrificação e operação dos órgãos móveis, de harmonia com as instruções dos fabricantes.

#### Artigo 75.º

##### Limpeza, conservação e reparação das instalações

1. A limpeza das instalações deve efectuar-se com a frequência necessária para impedir a acumulação de poeiras e sujidade, especialmente sobre os isoladores e aparelhos.

2. Os trabalhos de limpeza, conservação e reparação só podem ser executados por pessoas qualificadas conhecedoras desses serviços, ou trabalhando sob a sua direcção, devendo evitar-se a sua execução sob tensão, procurando-se, sempre que possível, desligar previamente os condutores de todas as polaridades ou fases.

##### Comentário:

Deve atender-se especialmente à circunstância de que a anulação da tensão nem sempre é garantida pela abertura de seccionadores ou interruptores, visto poderem subsistir ligações, designadamente através de aparelhos de medida, condutores duplos e em anel, ou efeitos da inversão de transformação, indução e capacidade.

#### Artigo 76.º

##### Serviço das instalações

1. No serviço das instalações não se deve, em exploração normal, sem necessidade, perder a distância de segurança para quaisquer condutores eléctricos, peças de máquinas e aparelhos desprotegidos, nem manejar objectos, tais como fitas metálicas

也不應操弄如金屬帶及管子等可能導致與帶壓部件接觸或與之不能保持安全間距的物件。進行維修、更改及擴充等作業除外，但應採取適當的預防措施。

二、操作隔離器、開關或斷路器，更換熔斷器，以及操作機器及器具的日常作業，只能由專門負責有關工作的人員進行，且必要時應使用適當的安全裝置。

三、操作帶高壓機構時，如操作員手握非絕緣柄操作，則應戴上絕緣手套；如操作員進行操作的地點可處於一個與附近的其他接地金屬外殼不同的電位時，則應站在與相應的標稱電壓絕緣的平台或地毯上操作。如操作地點有連接保護接地的金屬網或金屬板，則視該地點具有與附近金屬外殼相同的電位。

#### 第七十七條 設施電壓的消除

一、如不能完全保證需進行任何作業的設施部件已作隔離，則應在該地點或其附近進行接地及短路，並遵守必要的安全規定。

二、連接接地及短路時應使用的導體，其截面積不得小於接地用的接地導體的截面積，且絕不得小於 10 平方毫米。

三、僅在操作不會引起危險，或在操作員證實設施的運作部件已被隔離後，方可進行接地及短路的連接。

註：

(1) 在作業期間，宜在已消除作業地點電壓的隔離器或開關上，裝設表示施工進行中的告示板或指示牌。

(2) 為使操作員能證實作業地點不存在電壓，應進行電壓測試，以及將被隔離的管線的兩端用記號作明顯易見的標識。同時宜將標有進行切斷及連接操作的順序的管線分佈總圖張貼在配電中心及交予操作員，並宜將設施所處的條件告知操作員。

#### 第七十八條 設施電壓的恢復

一、在無電壓狀態下完成作業後，僅在工作人員獲適當通知，以及完成器具及導體的必要連接，並將可傳輸電壓到停止運

e tubos, que possam provocar contactos ou perda da distância de segurança para com as partes em tensão, excepto nos casos de reparação, modificação ou ampliação, em que, todavia, se devem adoptar as devidas precauções.

2. A manobra de seccionadores, interruptores ou disjuntores e substituição de corta-circuitos fusíveis, assim como os trabalhos ordinários de condução de máquinas e aparelhos, só podem ser executados pelo pessoal encarregado desses serviços, empregando-se os dispositivos de segurança adequados sempre que as circunstâncias o exigiam.

3. Para efectuar a manobra de órgãos sob alta tensão o operador deve usar luvas isolantes, se actuar sobre punhos não isolantes, e colocar-se sobre estrado ou tapete, isolantes para uma tensão nominal apropriada, sempre que o local em que se encontra para efectuar a manobra seja susceptível de estar a um potencial diferente de outras massas metálicas próximas ligadas à terra. Quando no local de manobra existir uma rede ou chapa metálica ligada à terra de protecção, considera-se esse local ao potencial das massas metálicas próximas.

#### Artigo 77.º

##### **Anulação da tensão numa instalação**

1. Quando não possa assegurar-se completamente o seccionamento da parte da instalação em que hajam que executar quaisquer trabalhos, deve efectuar-se, no local ou próximo dele, uma ligação à terra e um curto-circuito, observando os necessários preceitos de segurança.

2. Nas ligações à terra e de curto-circuito não podem empregar-se condutores de secção inferior à dos condutores de terra nas ligações à terra e nunca inferior a 10 mm<sup>2</sup>.

3. As ligações à terra e de curto-circuito só devem ser efectuadas quando a operação não ofereça perigo, ou depois de o operador se ter certificado de que a parte da instalação em que opera se encontra seccionada.

*Comentários:*

(1) Durante o decurso dos trabalhos, convém manter afixados nos seccionadores ou nos interruptores, por meio dos quais se eliminou a tensão no local, placas ou letreiros de aviso de se encontrarem trabalhos em curso;

(2) Para certificar o operador de que não existe tensão no local dos trabalhos, devem efectuar-se ensaios de tensão e marcar-se visivelmente os extremos das canalizações seccionadas. Convém também afixar nos centros de distribuição e entregar ao operador um esquema geral das canalizações, com indicação da ordem pela qual se devem efectuar as manobras da interrupção e ligação e dar conhecimento ao operador das condições em que se encontra a instalação.

#### Artigo 78.º

##### **Restabelecimento da tensão numa instalação**

1. Quando os trabalhos tenham sido executados sem tensão, esta só deve ser restabelecida após o pessoal em serviço ter sido adequadamente avisado e terem sido efectuadas as necessárias

作的設施部件的連接移除後，方可恢復電壓。

二、可以電話方式通知或告知工作主管，但接聽人員應將訊息內容重複一遍，以證明其明白相關的內容。

註：

不建議約定恢復電壓的時間。

三、取消短路連接後，方可移除接地。

#### 第七十九條 帶壓作業

一、基於運作的原因，不能消除電壓或不能根據第七十七條的規定在作業地點進行接地及短路時，方可進行帶壓作業。

二、帶壓作業僅能由專責有關作業及了解其潛在危險的人員進行。

三、帶高壓作業僅在有明確規定的專責監察人員在場時方可進行。

四、擬使用的安全裝置應定期測試，並應在使用前進行仔細檢查。

五、如不能確定已斷電的設施部件或已進行接地及短路的設施部件是否為將進行作業的部件時，該等作業應視為帶壓作業。

#### 第八十條 急救指引

應在設施內張貼官方宣傳廣告，提供有關因電流造成人身意外時進行急救的指引。

註：

(1) 建議負責設施經營的人員，應定期進行本條提及的指引中有關人工呼吸的練習。

(2) 在有人員長期工作的設施內，建議應設有一個備有急救所需物品，包括一瓶封口完好的碳酸氫鈉在內的便攜式藥箱。

ligações de aparelhos e condutores, bem como removidas as ligações susceptíveis de transmitir a tensão para partes da instalação fora de serviço.

2. Os avisos ou comunicações ao Chefe dos Trabalhos podem ser feitos através de telefone, devendo, porém, a mensagem ser por repetida pelo destinatário, de forma a demonstrar a respectiva compreensão.

*Comentário:*

Não é recomendável combinar uma hora para se efectuar o restabelecimento da tensão.

3. A ligação à terra só é removida depois de desfeitas as ligações de curto-circuito.

#### Artigo 79.º

##### Trabalhos sob tensão

1. Só podem executar-se trabalhos sob tensão quando, por motivo de serviço, não seja possível eliminá-la ou estabelecer no local a ligação à terra e o curto-circuito previstos no artigo 77.º

2. Os trabalhos sob tensão só podem ser executados por pessoas especialmente deles encarregadas e conhecedoras do perigo possível.

3. Os trabalhos sob alta tensão só podem ser executados na presença de uma pessoa expressamente encarregada de os fiscalizar.

4. Os dispositivos de segurança a utilizar devem ser experimentados periodicamente e examinados com cuidado antes de servirem.

5. Quando não haja a certeza de que a parte da instalação desligada, ou na qual se fez a ligação à terra e o curto-circuito, é aquela em que se vão executar os trabalhos, consideram-se estes como trabalhos sob tensão.

#### Artigo 80.º

##### Instruções para primeiros socorros

Nas instalações deve ser afixado o cartaz oficial relativo às instruções de primeiros socorros a prestar em acidentes pessoais produzidos por correntes eléctricas.

*Comentários:*

(1) Recomenda-se que o pessoal afecto à exploração das instalações pratique com regularidade os exercícios de respiração artificial indicados nas instruções referidas neste artigo;

(2) Nas instalações que tenham pessoal de serviço permanente, recomenda-se a existência de uma farmácia portátil com material para primeiros socorros, incluindo um frasco bem rolhado com bicarbonato de sódio.

澳門特別行政區  
第27/2004號行政法規

REGIÃO ADMINISTRATIVA ESPECIAL  
DE MACAU

Regulamento Administrativo n.º 27/2004

對軍事設施的行政違法行為的處罰制度

Regime sancionatório das infracções administrativas  
contra instalações militares

行政長官根據《澳門特別行政區基本法》第五十條（五）項及第4/2004號法律第十六條的規定，經徵詢行政會的意見，制定本行政法規。

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 16.º da Lei n.º 4/2004, para valer como regulamento administrativo o seguinte:

第一條

標的

本行政法規訂定對中國人民解放軍駐澳門部隊的軍事設施所作的行政違法行為的處罰制度。

Artigo 1.º

**Objecto**

O presente regulamento administrativo estabelece o regime sancionatório das infracções administrativas cometidas contra instalações militares da Guarnição em Macau do Exército de Libertação do Povo Chinês.

第二條

行政違法行為

一、違反第4/2004號法律第四條、第六條及第八條第三款的規定，構成行政違法行為。

Artigo 2.º

**Infracções administrativas**

1. A violação do disposto nos artigos 4.º e 6.º e no n.º 3 do artigo 8.º da Lei n.º 4/2004 constitui infracção administrativa.

二、作出上款所指行政違法行為者，科澳門幣5,000元至50,000元罰款。

2. As infracções administrativas a que se refere o número anterior são punidas com multa de 5 000 a 50 000 patacas.

第三條

職權

就本行政法規所指行政違法行為提起程序及科處相關罰款，屬治安警察局的職權。

Artigo 3.º

**Competência**

O procedimento por infracções administrativas referidas no presente regulamento administrativo e a aplicação das respectivas multas é da competência do Corpo de Polícia de Segurança Pública.

第四條

生效

本行政法規自公佈翌日起生效。

Artigo 4.º

**Entrada em vigor**

O presente regulamento entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

二零零四年七月二十八日制定。

Aprovado em 28 de Julho de 2004.

命令公佈。

Publique-se.

行政長官 何厚鏞

O Chefe do Executivo, *Ho Hau Wah*.

## 第22/2004號行政命令

## Ordem Executiva n.º 22/2004

經考慮澳門電訊有限公司的建議；

根據《澳門公共電訊服務特許合同》第二十四條第二款的規定；

經聽取消費者委員會意見後；

行政長官行使《澳門特別行政區基本法》第五十條（四）項規定的職權，發佈本行政命令。

## 第一條

## 標的

核准在經二零零一年二月五日第六期《澳門特別行政區公報》第一組公佈的第6/2001號行政命令核准的澳門電訊有限公司提供的公共電信服務收費表中的第1.0條（公共交換電話網絡）的1.3項（國際固定電話收費）內新增下列服務：

## 1.0——公共交換電話網絡

[...]

## 1.3——國際固定電話收費

[...]

編號	名稱	收費 (澳門幣)
3	「即時傾」電話卡 <sup>24B,24C,24D,24E</sup>	
3.1	每五分鐘或不足五分鐘的本地通話費	1
3.2	直撥國際電話的附加費	10%
3.3	第三國家直撥國際電話的附加費	10%
3.4	「即時傾」電話卡面值上限 <sup>24F</sup>	300

編號	名稱	收費 (澳門幣)
4	電訊卡 <sup>24B,24C,24D,24G</sup>	
4.1	每五分鐘或不足五分鐘的本地通話費	1
4.2	直撥國際電話的附加費	10%
4.3	第三國家直撥國際電話的附加費	10%

<sup>24B</sup> 用戶可於澳門使用獲核准的國際直撥長途電話服務（包括IDD050服務）致電外地，以及自外地直撥國際長途電話回澳。通話費相當於自澳門致電相應目的地的收費上另加百分之十的附加費。自外地致電回澳不能使用IDD050服務。

Tendo em consideração as propostas da Companhia de Telecomunicações de Macau, S.A.R.L.;

Nos termos do disposto no n.º 2 do artigo 24.º do Contrato de Concessão do Serviço Público de Telecomunicações;

Ouvido o Conselho de Consumidores;

Usando da faculdade conferida pela alínea 4) do artigo 50.º da Lei Básica da Região Administrativa Especial de Macau, o Chefe do Executivo manda publicar a presente ordem executiva:

## Artigo 1.º

## Objecto

São aprovados os seguintes aditamentos ao item 1.3 — SERVIÇO TELEFÓNICO FIXO INTERNACIONAL do artigo 1.0 — REDE TELEFÓNICA PÚBLICA COMUTADA, do tarifário do serviço público de telecomunicações, prestado pela Companhia de Telecomunicações de Macau, S.A.R.L., aprovado pela Ordem Executiva n.º 6/2001, publicada no *Boletim Oficial* n.º 6, I Série, de 5 de Fevereiro de 2001:

## 1.0 – REDE TELEFÓNICA PÚBLICA COMUTADA

[...]

## 1.3 – SERVIÇO TELEFÓNICO FIXO INTERNACIONAL

[...]

N.º	DESIGNAÇÃO	Taxa Patacas
3	Cartão Elo <sup>24B, 24C, 24D, 24E</sup>	
3.1	Tarifa local por cada 5 minutos ou menos de conversação telefónica	1
3.2	Sobretaxa devida pelas chamadas IDD	10%
3.3	Sobretaxa devida pelas chamadas IDD para um terceiro país	10%
3.4	Valor facial máximo do Cartão Elo <sup>24F</sup>	300
N.º	DESIGNAÇÃO	Taxa Patacas
4	Cartão de Débito <sup>24B, 24C, 24D, 24G</sup>	
4.1	Tarifa local por cada 5 minutos ou menos de conversação telefónica	1
4.2	Sobretaxa devida pelas chamadas IDD	10%
4.3	Sobretaxa devida pelas chamadas IDD para um terceiro país	10%

<sup>24B</sup> Em Macau, os utilizadores podem efectuar chamadas internacionais através dos serviços de chamadas automáticas internacionais aprovados (incluindo o serviço IDD050). Podem, igualmente, efectuar chamadas automáticas internacionais para Macau a partir de outro país/território através da marcação directa. A tarifa da chamada IDD é equivalente à tarifa de utilização IDD cobrada para chamadas efectuadas de Macau para aquele mesmo país/território acrescida de uma sobretaxa de 10%. Não é possível efectuar chamadas a partir de países/territórios estrangeiros para Macau através do serviço IDD050.



<sup>24C</sup> 第三國家直撥國際電話是指撥出及接收地均為澳門以外的國家 / 地區，並以澳門作為中轉地的直撥國際電話。

<sup>24D</sup> 第三國家直撥國際電話的收費相當於自澳門致電往通話雙方所在國家 / 地區的國際通話費的總和上另加百分之十的附加費。第三國家 / 地區直撥國際電話不能使用 IDD050 服務。

<sup>24E</sup> 客戶可把多張未使用及有效的「即時傾」電話卡的金額轉移至一張有效的「即時傾」電話卡上。無論任何情況，該電話卡在增值後的總值不得超過 \$ 2,000.00 (澳門幣貳仟元)。增值後的「即時傾」電話卡的有效期限將因應轉移金額的電話卡的有效期限而延長；如客戶用多張未使用及有效的電話卡進行增值，將以當中最遲到期的電話卡的有效期限為準；無論任何情況，「即時傾」電話卡一經增值，有效期則自增值之日起延長最少六個月。

<sup>24F</sup> 在推出金額超過上述面值上限的「即時傾」電話卡前，須政府批准。

<sup>24G</sup> 電訊卡用戶同樣受本地固定電話服務之條款及細則所約束。

## 第二條

生效

本行政命令自公佈翌日起生效。

二零零四年八月一日。

命令公佈。

行政長官 何厚鏞

## 第 23/2004 號行政命令

經六月二十一日第 53/88/M 號法令修改的八月三十日第 35/86/M 號法令第三條規定，由政府按被特許人之建議定出用作計算電力售價所必需之參數。

被特許人在二零零零年及二零零一年的二月調整收費後的業績和經營的進展情況，顯示有能力再次降低收費。

因此，被特許人編製了一份減價百分之三的建議書，該建議書被視為合適。

經聽取消費者委員會意見後；

<sup>24C</sup> A chamada IDD para um terceiro país é definida por tráfego IDD que se inicia e termina em países/territórios estrangeiros e que transita por Macau.

<sup>24D</sup> A tarifa da chamada IDD para um terceiro país é equivalente à soma das tarifas de utilização IDD aplicáveis a todas as chamadas efectuadas a partir de Macau para cada um dos países/territórios que constam na lista das comunicações para terceiros países/territórios, acrescida de uma sobretaxa de 10%. Não é possível efectuar chamadas para um terceiro país/território através do serviço IDD050.

<sup>24E</sup> Os clientes podem transferir o montante de mais de um cartão Elo nunca usado e válido para outro cartão Elo válido, mas o montante total deste, depois da respectiva transferência, não deverá exceder, em caso algum \$ 2 000,00 (duas mil patacas). O período de validade do cartão para o qual seja transferido o montante será prorrogado de acordo com a data de validade do cartão que transfere o seu montante. Se o cliente recarregar mais de um cartão nunca usado e válido, será válida a data de validade mais recente. Em todos os casos, o período de validade mínimo será de 6 meses a contar da recarga do cartão Elo.

<sup>24F</sup> É necessária a aprovação prévia por parte do Governo sempre que for emitido um Cartão Elo com valor superior a este valor facial máximo.

<sup>24G</sup> À utilização do Cartão de Débito aplicam-se os mesmos Termos e Condições estipulados para o Serviço Telefónico da Rede Fixa Local.

## Artigo 2.º

### Entrada em vigor

A presente ordem executiva entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

1 de Agosto de 2004.

Publique-se.

O Chefe do Executivo, *Ho Hau Wah*.

## Ordem Executiva n.º 23/2004

O artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 35/86/M, de 30 de Agosto, na redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 53/88/M, de 21 de Junho, prevê a fixação pelo Governo, sob proposta da concessionária, dos valores dos parâmetros relevantes para o cálculo do preço de venda da energia eléctrica.

A evolução dos resultados e do desempenho da concessionária desde os últimos reajustamentos tarifários, ocorridos em Fevereiro de 2000 e 2001, permite que, de uma forma sustentável, se possa voltar a reduzir as tarifas.

Nesse sentido, a concessionária formulou uma proposta de redução tarifária de 3%, a qual se considerou adequada.

Ouvido o Conselho de Consumidores;

行政長官行使《澳門特別行政區基本法》第五十條（四）項規定的職權，並按照經六月二十一日第53/88/M號法令修改的八月三十日第35/86/M號法令第三條第一款的規定，發佈本行政命令。

第一條  
核准

核准八月三十日第35/86/M號法令所定A組、B組及C組之新收費參數。

第二條  
A組

- 一、A組分為A1、A2、A3及A4各級。
- 二、A1級（一般收費）適用於所有不屬於A2級、A3級及A4級之A組用戶。
- 三、A2級（減低收費）適用於合同所訂功率不高於6.6kVA而在最近六個月內每月耗電量均不高於120kWh之用戶。
- 四、A3級（社會福利）適用於在社會福利領域方面開展非營利且公認為重要之活動之公共或私人實體。
- 五、A4級（社會收費）適用於被社會工作局列入社會援助計劃且符合本條第三款所訂條件之個人用戶。

第三條  
B組

- 一、B組分為B1、B2及B3各級。
- 二、B1級適用於獲中壓電力供應且以中壓計算之用戶。
- 三、B2級適用於獲中壓電力供應而以低壓計算之用戶。
- 四、B3級適用於選擇B組收費並獲低壓電力供應且以低壓計算之用戶。

第四條  
C組

- 一、C組僅適用於合同所訂功率不低於1000kVA/857kW之用戶；是否實際選用該組別取決於合格用戶之明確意願。

Usando da faculdade conferida pela alínea 4) do artigo 50.º da Lei Básica da Região Administrativa Especial de Macau, e nos termos do n.º 1 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 35/86/M, de 30 de Agosto, na redacção do Decreto-Lei n.º 53/88/M, de 21 de Junho, o Chefe do Executivo manda publicar a presente ordem executiva:

Artigo 1.º  
**Aprovação**

São aprovados os novos valores dos parâmetros do tarifário dos grupos A, B e C, previstos no Decreto-Lei n.º 35/86/M, de 30 de Agosto.

Artigo 2.º  
**Grupo A**

1. O grupo A divide-se nos subgrupos A1, A2, A3 e A4.
2. O subgrupo A1 (Tarifa Geral) aplica-se a todos os consumidores do grupo A não abrangidos pelos subgrupos A2, A3 e A4.
3. O subgrupo A2 (Tarifa Reduzida) aplica-se a consumidores cuja potência contratada não seja superior a 6,6 KVA e que não tenham registado em nenhum dos últimos 6 meses um consumo mensal superior a 120 kWh.
4. O subgrupo A3 (Assistência Social) aplica-se a entidades públicas ou privadas que desenvolvem actividades de reconhecida relevância no campo da assistência social e sem fins lucrativos.
5. O subgrupo A4 (Tarifa Social) aplica-se a consumidores particulares que, preenchendo o perfil definido no n.º 3 deste artigo, estejam qualificados para programas de apoio social pelo Instituto de Acção Social.

Artigo 3.º  
**Grupo B**

1. O grupo B divide-se nos subgrupos B1, B2, e B3.
2. O subgrupo B1 aplica-se a consumidores para os quais a energia eléctrica é entregue em Média Tensão e a contagem é feita também em Média Tensão.
3. O subgrupo B2 aplica-se a consumidores para os quais a energia eléctrica é entregue em Média Tensão, sendo a contagem efectuada em Baixa Tensão.
4. O subgrupo B3 aplica-se a consumidores para os quais, tendo optado pela tarifa do grupo B, a energia eléctrica é entregue e contada em Baixa Tensão.

Artigo 4.º  
**Grupo C**

1. O grupo C é aplicável apenas aos consumidores cuja potência contratada não seja inferior a 1 000 kVA/857 kW, sendo a sua efectiva adopção dependente da vontade expressa dos consumidores elegíveis.

二、選擇C組之用戶得嗣後改變其決定，但僅以在第七條所指之高用電季節之月份內，至少有一個月以C組收費繳納電費者為限。

三、C組分為C1級及C2級。

四、C1級適用於獲中壓電力供應且以中壓計算之用戶。

五、C2級適用於獲中壓電力供應而以低壓計算之用戶。

## 第五條

### A組收費

為計算A組之收費，八月三十日第35/86/M號法令第三條所指之各項參數值訂定如下：

一、A1級

(一) 參數 a (合同所訂之視在功率之費用)：

——合同所訂之視在功率等於或低於3.3kVA：

$$a \times Sc = \$8,224$$

——合同所訂之視在功率高於3.3kVA但低於或等於6.6kVA：

$$a \times Sc = \$18,796$$

——合同所訂之視在功率高於6.6kVA：

$$a = 3,526 \text{ (澳門幣 /kVA)}$$

(二) 參數 b (有功能量之費用)：

$$b = 0,963 \text{ (澳門幣 /kWh)}$$

二、A2級

(一) 參數 a (合同所訂之視在功率之費用)：

$$a = 0 \text{ (澳門幣 /kVA)}$$

(二) 參數 b (有功能量之費用)：

$$b = 0,858 \text{ (澳門幣 /kWh)}$$

三、A3級

(一) 參數 a (合同所訂之視在功率之費用)：

與A1級相同

(二) 參數 b (有功能量之費用)：

$$b = 0,884 \text{ (澳門幣 /kWh)}$$

四、A4級

(一) 參數 a (合同所訂之視在功率之費用)：

$$a = 0 \text{ (澳門幣 /kVA)}$$

2. Os consumidores que optem pelo grupo C podem, posteriormente, alterar a respectiva decisão desde que já tenham sido facturados, pelo menos uma vez, por este tarifário durante a totalidade dos meses que compõem a estação alta, definida nos termos do artigo 7.º.

3. O grupo C divide-se nos subgrupos C1 e C2.

4. O subgrupo C1 aplica-se a consumidores para os quais a energia eléctrica é entregue em Média Tensão e a contagem é feita também em Média Tensão.

5. O subgrupo C2 aplica-se a consumidores para os quais a energia eléctrica é entregue em Média Tensão, sendo a contagem efectuada em Baixa Tensão.

## Artigo 5.º

### Tarifas do grupo A

São fixados os seguintes valores para os parâmetros previstos no artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 35/86/M, de 30 de Agosto, para as tarifas do grupo A:

1. Subgrupo A1

1) Parâmetro a (encargo de potência aparente contratada):

– Potência aparente contratada igual ou inferior a 3,3 kVA:

$$a \times Sc = \$ 8,224$$

– Potência aparente contratada superior a 3,3kVA mas inferior ou igual a 6,6 kVA:

$$a \times Sc = \$ 18,796$$

– Potência aparente contratada superior a 6,6 kVA:

$$a = 3,526 \text{ (MOP/kVA)}$$

2) Parâmetro b (encargo de energia activa):

$$b = 0,963 \text{ (MOP/kWh)}$$

2. Subgrupo A2

1) Parâmetro a (encargo de potência aparente contratada):

$$a = 0 \text{ (MOP/kVA)}$$

2) Parâmetro b (encargo de energia activa):

$$b = 0,858 \text{ (MOP/kWh)}$$

3. Subgrupo A3

1) Parâmetro a (encargo de potência aparente contratada):

Idêntico ao do subgrupo A1

2) Parâmetro b (encargo de energia activa):

$$b = 0,884 \text{ (MOP/kWh)}$$

4. Subgrupo A4

1) Parâmetro a (encargo de potência aparente contratada):

$$a = 0 \text{ (MOP/kVA)}$$

(二) 參數 b (有功能量之費用) :

$$b=0.429 \text{ (澳門幣 /kWh) } *$$

\* 相等於本條第二款 (二) 項所指參數 b 之數值乘以 0.50 之積。

#### 第六條 B 組收費

一、為計算 B 組之收費，八月三十日第 35/86/M 號法令第三條所指之各項參數值訂定如下：

(一) 參數 c (有功功率之費用) :

—— B1 級 :

$$c = 19,797 \text{ (澳門幣 /kW)}$$

—— B2 級及 B3 級，包括八月三十日第 35/86/M 號法令第十七條所定之附加費：

$$c = 21,484 \text{ (澳門幣 /kW)}$$

(二) 參數 d (“高峰時間”之有功能量之費用) :

$$d = 0.874 \text{ (澳門幣 /kWh)}$$

(三) 參數 e (“非高峰時間”之有功能量之費用) :

$$e = 0.767 \text{ (澳門幣 /kWh)}$$

(四) 參數 f (“高峰時間”之無功能量之費用) :

$$f = 0.348 \text{ (澳門幣 /kVarh)}$$

(五) 參數 g (“非高峰時間”之無功能量之費用) :

$$g = 0.116 \text{ (澳門幣 /kVarh)}$$

(六) 參數 k (加權系數) :

$$k = 0.20$$

二、每日九時至二十時之十一個小時視為“高峰時間”，其餘十三個小時視為“非高峰時間”。

#### 第七條 C 組收費

一、與 B 組結構相同之雙項收費加重無功能量收費適用於 C 組用戶，但兩者間之區別在於能量費用之數值，以及在特定情況下功率之費用及無功能量之費用之定出等方面。

2) Parâmetro b (encargo de energia activa)

$$b = 0,429 \text{ (MOP/kWh)*}$$

\* Igual ao produto de 0,50 pelo valor do parâmetro b definido na alínea 2) do n.º 2 deste artigo.

#### Artigo 6.º

##### Tarifas do grupo B

1. São fixados os seguintes valores para os parâmetros previstos no artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 35/86/M, de 30 de Agosto, para as tarifas do grupo B:

1) Parâmetro c (encargos de potência activa):

– Para subgrupo B1:

$$c = 19,797 \text{ (MOP/kW)}$$

– Para os subgrupos B2 e B3, incluindo o adicional previsto no artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 35/86/M, de 30 de Agosto:

$$c = 21,484 \text{ (MOP/kW)}$$

2) Parâmetro d (encargo de energia activa nas «horas cheias»):

$$d = 0,874 \text{ (MOP/kWh)}$$

3) Parâmetro e (encargo de energia activa nas «horas de vazio»):

$$e = 0,767 \text{ (MOP/kWh)}$$

4) Parâmetro f (encargo de energia reactiva nas «horas cheias»):

$$f = 0,348 \text{ (MOP/kVarh)}$$

5) Parâmetro g (encargo de energia reactiva nas «horas de vazio»):

$$g = 0,116 \text{ (MOP/kVarh)}$$

6) Parâmetro k (factor de ponderação):

$$k = 0,20$$

2. São consideradas «horas cheias» as onze horas que decorrem entre as 9,00 h e as 20,00 h, considerando-se «horas de vazio» as restantes treze horas do dia.

#### Artigo 7.º

##### Tarifas do grupo C

1. Aos consumidores do grupo C é aplicada uma tarifa binómia estruturalmente idêntica à do grupo B, igualmente com penalização de energia reactiva, mas diferindo no valor numérico do encargo de energia bem como no modo de determinação, em certas condições, dos encargos de potência e de energia reactiva.

二、C組收費之各項參數值訂定如下：

(一) 有功功率之費用：

1.1 C1級及C2級之有功功率之費用分別等於上條第一款(一)項為B1級及B2級有功功率之費用參數c所訂之值；

1.2 用戶得選擇在非高峰時間及其他時間作“滿負荷雙重計量”。在非高峰時間內量度所得之電位不算入已使用之有功功率方面之計算，僅可影響合同所訂之功率；

1.3 在無法抄錶之情況下，為估算電費，合同所訂之功率之值視作已使用電位。

(二) 能量之費用：

2.1 低用電季節（十月至五月之八個月）：

收費時段	時間	電力售價 (澳門幣/kWh)
高峰時間 (十一個小時)	9:30至20:30	0.776 (*)
非高峰時間 (十三個小時)	20:30至9:30	0.724 (**)

(\*) 相等於上條第一款(二)項所指參數d之數值乘以0.888之積。

(\*\*) 相等於上條第一款(三)項所指參數e之數值乘以0.944之積。

2.2 高用電季節（六月至九月之四個月）。

收費時段	時間	電力售價 (澳門幣/kWh)
滿負荷時間 (四個小時)	10:30至13:00 14:30至16:00	1.432 (*)
高峰時間 (七個小時)	9:30至10:30 13:00至14:30 16:00至20:30	0.885 (**)
非高峰時間 (十三個小時)	20:30至9:30	0.749 (***)

(\*) 相等於上條第一款(二)項所指參數d之數值乘以1.639之積。

(\*\*) 相等於上條第一款(二)項所指參數d之數值乘以1.013之積。

(\*\*\*) 相等於上條第一款(三)項所指參數e之數值乘以0.976之積。

2. São fixados os seguintes valores para os parâmetros da tarifa do grupo C:

1) Encargo de potência activa:

1.1) O encargo de potência activa para os subgrupos C1 e C2 é idêntico ao do parâmetro c, definido, respectivamente, para os subgrupos B1 e B2 na alínea 1) do n.º 1 do artigo anterior.

1.2) Aos consumidores é facultada a possibilidade de optarem pela «dupla medição da ponta», nas «horas de vazio» e nas restantes horas. A potência tomada nas horas de vazio não produz efeito na Potência Activa Utilizada a ser facturada, apenas podendo influenciar a Potência Contratada.

1.3) Para efeitos de facturação por estimativa, nos casos de impossibilidade de leitura, considera-se como Potência Utilizada o valor da Potência Contratada.

2) Encargo de energia:

2.1) Estação baixa (oito meses que decorrem de Outubro a Maio).

Período tarifário	Horário	Preço da energia (MOP/kWh)
Horas cheias (11 horas)	9,30 – 20,30 h	0,776 (*)
Horas de vazio (13 horas)	20,30 – 09,30 h	0,724 (**)

(\*) Igual ao produto de 0,888 pelo valor do parâmetro d definido na alínea 2) do n.º 1 do artigo anterior.

(\*\*) Igual ao produto de 0,944 pelo valor do parâmetro e definido na alínea 3) do n.º 1 do artigo anterior.

2.2) Estação alta (quatro meses que decorrem de Junho a Setembro).

Período tarifário	Horário	Preço da energia (MOP/kWh)
Horas de ponta (4 horas)	10,30 – 13,00 h 14,30 – 16,00 h	1,432 (*)
Horas Cheias (7 horas)	9,30 – 10,30 h 13,00 – 14,30 h 16,00 – 20,30 h	0,885 (**)
Horas de vazio (13 horas)	20,30 - 9,30 h	0,749 (***)

(\*) Igual ao produto de 1,639 pelo valor do parâmetro d definido na alínea 2) do n.º 1 do artigo anterior.

(\*\*) Igual ao produto de 1,013 pelo valor do parâmetro d definido na alínea 2) do n.º 1 do artigo anterior.

(\*\*\*) Igual ao produto de 0,976 pelo valor do parâmetro e definido na alínea 3) do n.º 1 do artigo anterior.

(三) 無功能量之費用：

3.1 在“滿負荷時間”及“高峰時間”，無功能量之費用相等於上條第一款(四)項所指參數 f 之費用；

3.2 在“非高峰時間”內，僅須就電容無功能量計費，該費用相等於上條第一款(五)項所指參數 g 之費用。

#### 第八條

##### 公共照明收費

用作公共照明之電力適用 A 組之收費，但用作計算之參數 a 及 b 之數值如下：

a = 0 (澳門幣 /kVA)

b = 0.767 (澳門幣 /kWh)

#### 第九條

##### 廢止性規定

廢止第 10/2001 號行政命令。

#### 第十條

##### 生效

本行政命令自公佈翌日起生效，其效力追溯至二零零四年六月一日。

二零零四年八月四日。

命令公佈。

行政長官 何厚鏞

### 第 199/2004 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 10/2000 號法律《廉政公署組織法》第三十八條第三款的規定，作出本批示。

一、第 164/2001 號行政長官批示第三款及第六款修改如下：

三、紀監會由五名成員組成，由行政長官從澳門特別行政區公認具備適當資格的人士中指定。

六、紀監會按以下方式運作：

(一) 紀監會由一名主席主持，主席一職由行政長官從紀監會成員中指定一人出任；

(二) (...)

3) Encargo de energia reactiva:

3.1) Nas «horas de ponta» e nas «horas cheias», o encargo de energia reactiva é idêntico ao do parâmetro f definido na alínea 4) do n.º 1 do artigo anterior.

3.2) Nas «horas de vazio», apenas é facturada energia reactiva capacitiva cujo encargo é idêntico ao do parâmetro g definido na alínea 5) do n.º 1 do artigo anterior.

#### Artigo 8.º

##### Tarifa de iluminação pública

À energia para iluminação pública é aplicável a tarifa do grupo A, com os seguintes valores para os parâmetros a e b:

a = 0 (MOP/kVA)

b = 0,767 (MOP/kWh)

#### Artigo 9.º

##### Norma revogatória

É revogada a Ordem Executiva n.º 10/2001.

#### Artigo 10.º

##### Entrada em vigor

A presente ordem executiva entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação e os seus efeitos retroagem a 1 de Junho de 2004.

4 de Agosto de 2004.

Publique-se.

O Chefe do Executivo, *Ho Hau Wah*.

### Despacho do Chefe do Executivo n.º 199/2004

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 38.º da Lei n.º 10/2000, Lei Orgânica do Comissariado contra a Corrupção, o Chefe do Executivo manda:

1. Os n.ºs 3 e 6 do Despacho do Chefe do Executivo n.º 164/2001 passam a ter a seguinte redacção:

3. A Comissão é composta por cinco membros, que são designados pelo Chefe do Executivo de entre personalidades da RAEM de reconhecida idoneidade.

6. Ao funcionamento da Comissão aplicam-se as seguintes regras:

1) A Comissão é dirigida por um presidente, que é designado pelo Chefe do Executivo de entre os seus membros;

2) (...)

(三) 為此，每當有投訴，廉政專員即時將有關副本送交紀監會主席，而當有需要召開會議時，主席須至少提前四十八小時通知；

(四) (…)

(五) (…)

(六) (…)

(七) (…)

二、本批示自公佈翌日起生效。

二零零四年八月二日

行政長官 何厚鏞

3) Para o efeito, sempre que haja uma queixa, o Comissário contra a Corrupção remete, de imediato, cópia ao presidente que, quando for necessário, convoca a Comissão com, pelo menos, 48 horas de antecedência;

4) (...)

5) (...)

6) (...)

7) (...)

2. O presente despacho entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

2 de Agosto de 2004.

O Chefe do Executivo, *Ho Hau Wah*.

### 第 200/2004 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 5/2003 號行政法規第八條（一）項的規定，作出本批示。

一、馬里共和國國民得獲免簽證及入境許可進入澳門特別行政區。

二、上述國家的國民在澳門特別行政區的逗留，適用第 5/2003 號行政法規第九條至第十三條的規定。

三、本批示自澳門特別行政區政府與馬里共和國政府互免簽證協定生效日起生效。

二零零四年八月二日

行政長官 何厚鏞

### Despacho do Chefe do Executivo n.º 200/2004

Usando da faculdade conferida pelo artigo 50.º da Lei Básica da Região Administrativa Especial de Macau, e nos termos da alínea 1) do artigo 8.º do Regulamento Administrativo n.º 5/2003, o Chefe do Executivo manda:

1. Ficam dispensados de visto e de autorização de entrada na Região Administrativa Especial de Macau os nacionais da República do Mali.

2. À permanência na Região Administrativa Especial de Macau dos nacionais do país acima referido é aplicável o disposto nos artigos 9.º a 13.º do Regulamento Administrativo n.º 5/2003.

3. O presente despacho entra em vigor na data de vigência do Acordo sobre a dispensa mútua de vistos entre o Governo da Região Administrativa Especial de Macau e o Governo da República do Mali.

2 de Agosto de 2004.

O Chefe do Executivo, *Ho Hau Wah*.

### 第 26/2004 號行政長官公告

#### 中華人民共和國澳門特別行政區政府與 冰島共和國政府航班協定

行政長官根據澳門特別行政區第 3/1999 號法律第三條（六）項和第六條第一款的規定，命令公佈《中華人民共和國澳門特別行政區政府與冰島共和國政府航班協定》。

二零零四年八月三日發佈。

行政長官 何厚鏞

### Aviso do Chefe do Executivo n.º 26/2004

#### Acordo de Transporte Aéreo entre o Governo da Região Administrativa Especial de Macau da República Popular da China e o Governo da República da Islândia

O Chefe do Executivo manda publicar, nos termos da alínea 6) do artigo 3.º e do n.º 1 do artigo 6.º da Lei n.º 3/1999 da Região Administrativa Especial de Macau, o «Acordo de Transporte Aéreo entre o Governo da Região Administrativa Especial de Macau da República Popular da China e o Governo da República da Islândia».

Promulgado em 3 de Agosto de 2004.

O Chefe do Executivo, *Ho Hau Wah*.

中華人民共和國澳門特別行政區政府  
與  
冰島共和國政府  
航班協定

經中華人民共和國中央人民政府正式授權締結本協定的中華人民共和國澳門特別行政區政府(澳門特別行政區)和冰島共和國政府，以下稱為“締約雙方”；

希望在民用航空領域發展其相互關係並締結一項協定，以便在兩個地區之間及其以遠建立航班服務；

希望提倡基於空運企業間的市場競爭，而少有政府干預和限制的國際航空體系；

希望便利擴大國際航班服務的機會；並

希望確保國際航空運輸最高程度的安全和保安，並重申他們對於危及航空器安全的行為或威脅的嚴重關注，這些行為或威脅危及人員或財產的安全，對航空運輸的經營產生不利的影響，並破壞公眾對民用航空安全的信心；

達成協定如下：

第一條

定義

就本協定而言，除非文中另有陳述，術語：

一、“航空當局”，在冰島共和國方面指交通部，在澳門特別行政區方面指民航局，或對雙方而言，指經授權行使上述當局目前行使的任何職能或類似職能的任何個人或機構；

二、“協定”，指本協定，其附件以及對本協定及附件的任何修改；

三、“航空運輸”，指為取酬或僱用之目的而使用航空器分別或以混合方式公共運載旅客、行李、貨物和郵件；

四、“地區”，在冰島共和國方面，具有公約第二條中所賦予“領土”的含義，在澳門特別行政區方面包括澳門半島、氹仔島和路環島；

五、“公約”，指一九四四年十二月七日在芝加哥開放簽字的國際民用航空公約及包括根據公約第九十四(a)條對締約雙方均已生效的對公約的任何修改及任何附件，以及根據該公約第九十條通過的任何附件和對該附件的任何修改，只要該附件或修改在任何特定時間對締約雙方有效；

六、“指定空運企業”，指根據本協定第三條而獲指定和授權的空運企業；

七、“歐洲經濟區”，是指以歐洲共同體及其成員國為一方，以不包括瑞士在內的EFTA國家為另一方，根據一九九二年五月二日在波爾圖簽訂的歐洲經濟區協議建立的加強自由貿易區。EFTA是歐洲自由貿易協會的簡稱，冰島為其成員國。

八、“全部成本”，指提供服務的成本，加上所收取的合理管理費用；

九、“價格”，指空運企業，包括其代理人以航空運輸承運旅客(及其行李)和/或貨物(不包括郵件)收取的任何運價、費率或收費以及指導此種運價、費率或收費所適用的條件；

十、“非運輸業務性經停”、“空運企業”和“航班”，具有公約第九十六條所規定的含義；及

十一、“使用費”，指提供機場、空中導航或航空保安設施或服務，包括相關服務和設施，而向空運企業收取的費用。



## 第二條 權利的授予

一、締約一方給予締約另一方以下權利，以便締約另一方空運企業經營國際航班：

- 一) 飛越締約對方地區而不降停；
- 二) 在其地區內作非運輸業務性經停；及
- 三) 本協定規定的其他權利。

二、締約各方的不屬於本協定第三條的指定空運企業的，也同樣享有本條第一款規定的權利。

三、本條第二款的內容不應被視為給予締約一方的一家或多家空運企業以取酬為目的，在締約另一方地區內裝載旅客、其行李、貨物或郵件前往締約另一方地區內另一點的權利。

## 第三條 指定與授權

一、締約一方有權以書面向締約另一方指定一家或多家空運企業在附件所規定的各條航線上經營協議航班，以及撤銷或更改該指定。該指定應書面提出，通過適當途徑發至締約另一方。

二、締約另一方航空當局在收到上述指定和該指定空運企業符合經營授權及技術許可規定的方式和做法的申請後，應以最少的程序上的延誤授予適當的經營授權及許可，條件是：

一) 就冰島指定的空運企業而言：

(一) 該空運企業是根據歐洲經濟區協議在冰島地區成立，並根據以歐洲經濟區協議或歐洲共同體法律所通過的法律得到經營許可證；及

(二) 負責授予其空運經營人執照的某一歐洲經濟區協議成員國對該空運企業實施並保持有效的管理上的控制，並且在指定中對有關航空當局予以清楚識別。

二) 就澳門特別行政區指定的空運企業而言：

(一) 該空運企業在澳門特別行政區註冊並以澳門特別行政區為主要經營地；及

(二) 該空運企業持有澳門特別行政區航空當局頒發的有效空運經營人執照。

三) 該空運企業具備資格滿足評估一項或多項申請的締約方通常應用於國際航班運營的法律和規定所制訂的條件。

## 第四條 授權的撤銷

發生下述情況時，締約一方可撤銷、暫停締約對方的指定空運企業的經營授權或技術許可，或對經營授權或技術許可進行限制：

一) 就冰島指定的空運企業而言：

(一) 該空運企業不是根據歐洲經濟區協議在冰島地區成立，或不是根據以歐洲經濟區協議或歐洲共同體法律通過的法律得到經營許可證；或

(二) 負責授予其空運經營人執照的某一歐洲經濟區協議成員國沒有對該空運企業實施並保持有效的管理上的控制，或在指定中沒有對有關航空當局予以清楚識別。

二) 就澳門特別行政區指定的空運企業而言：

(一) 該空運企業不是在澳門特別行政區註冊並以澳門特別行政區為主要經營地；或

(二) 該空運企業不持有澳門特別行政區航空當局頒發的有效空運經營人執照。

三) 該空運企業未能遵守本協定第七條提到的法律和規定。

#### 第五條

##### 法律的適用

一、當締約另一方空運企業的航空器進入、在其地區內停留或離開締約一方地區時，須遵守該締約一方有關航空器運營和航行的法律和規定。

二、當進入、在其地區內停留和離開締約一方地區時，締約另一方空運企業的旅客、機組或貨物須遵守，或代為遵守該締約一方有關航空器上的旅客、機組或貨物的有關法律和規定(包括有關進入、放行、航空保安、移民、護照、海關和檢疫的規定，或如屬郵件，須遵守郵政規定)。

三、任何締約方在適用其移民、海關、檢疫和類似規定時，不應給予從事類似國際航空運輸的己方的或任何其他空運企業比締約另一方指定空運企業更優惠的待遇。

#### 第六條

##### 證件的承認

一、為了經營本協定規定的航空運輸，締約一方應對締約另一方頒發或核准有效並仍然有效的適航證、資格證和執照承認其有效，只要頒發或核准此種證件或執照的要求至少相當於根據公約制定的最低標準。

二、然而，締約各方對為在其地區上空飛行或在其地區內降落而由締約對方頒發或核准其有效的對冰島共和國而言其自己的國民，或對澳門特別行政區而言其自己的居民的資格證和執照，保留拒絕承認其有效的權利。

#### 第七條

##### 安全

一、締約一方可以要求就締約另一方指定空運企業在航行設施、機組、航空器及該空運企業的運營方面所採用的安全標準問題進行協商。

二、如在此種協商之後，締約一方發現締約另一方未能有效地保持和實施第一款所述方面的符合當時根據公約制定的安全標準，締約一方應將此等發現及認為達到國際民航組織標準的必要步驟通知締約另一方。締約另一方應在商定的時間範圍內採取適當的行動予以糾正。

三、如締約對方在合理的時間之內沒有採取上述的適當糾正行動，締約各方保留扣發、撤銷締約對方一家或多家指定空運企業經營授權或技術許可，或對該授權和許可進行限制的權力。

四、締約一方根據本條第三款所採取的任何行動在採取此種行動的依據不復存在時應停止。

## 第八條

## 航空保安

一、根據國際法賦予的權利和義務，締約雙方重申為保護民用航空安全免遭非法干擾行為而相互承擔的義務構成本協定不可分割的組成部分。在不限制國際法賦予其權利和義務的普遍性的情況下，締約雙方應特別遵守一九六三年九月十四日在東京簽訂的關於在航空器內犯罪和犯有某些其他行為的公約、一九七零年十二月十六日在海牙簽訂的關於制止非法劫持航空器的公約，和一九七一年九月二十三日在蒙特利爾簽訂的關於制止危害民用航空安全的非法行為的公約，以及對締約雙方均適用的任何其他航空保安方面的公約。

二、締約雙方應根據請求相互提供一切必要的協助，以防止非法劫持民用航空器和其他危及該等航空器、其旅客和機組、機場和航行設施安全的非法行為，以及危及民航安全的任何其他威脅。

三、締約雙方在其相互關係中，應遵守所有的航空保安標準以及國際民航組織所制定的並作公約附件的適當建議措施；締約雙方應要求其註冊的航空器經營人或其地區為主要經營地或永久駐地的航空器經營人，及其地區內的機場經營人遵守該航空保安規定。

四、締約雙方同意，遵守締約對方關於進入該方地區所要求的保安規定，並採取充份措施保護航空器，在登機和裝機前或登機和裝機期間，對旅客、機組及其行李和手提物品，以及貨物和機上供應品實施檢查。締約各方對締約另一方為對付某項特定威脅而採取任何特別保安措施的要求，亦應給予積極的考慮。

五、當發生非法劫持民用航空器的事件或威脅，或其他危及旅客、機組、航空器、機場或航行設施安全的非法行為時，締約雙方應互相協助，提供聯繫的便利及採取其它適當措施，以便迅速、安全地終止該事件或威脅。

六、當締約一方有合理的理由認為締約另一方未能遵守本條款的航空保安規定，該締約方航空當局可提出立即與締約另一方航空當局協商的要求。如自提出協商之日的十五天之內未能達成滿意協議，則構成扣留、撤銷、限制該締約方的一家或多家空運企業的經營授權及技術許可或對其附加條件的依據。當出於緊急情況的需要，或防止進一步違反本條的規定，前一締約方可隨時採取臨時行動。

## 第九條

## 商業機會

一、締約一方指定空運企業有權在另一方地區內設立辦事處以推廣和銷售航空運輸。

二、締約一方空運企業有權根據另一方關於入境、居留和就業的法律和規定，在締約另一方地區內派駐和保留提供航空運輸所需的管理、銷售、技術、運營及其他專業人員。

三、締約各方的任何指定空運企業可根據關於保護旅客資金以及旅客取消和退款權利的適用立法，在締約對方地區內直接和按該空運企業的意願，透過其代理銷售航空運輸。此種航空運輸可以當地貨幣和可自由兌換貨幣兩者進行。

四、各指定空運企業有權在有需求時兌換和向其地區匯回扣除當地開支後的當地收入。在進行兌換和匯款時，應允許不受限制和不課稅地及時地以承運人最初申請匯款當日適用於當時交易和匯款的匯率辦理。

五、締約一方空運企業應被允許在另一方地區內使用當地貨幣支付當地開支，包括購買燃油。締約一方空運企業可按其意願，在締約另一方地區內根據當地貨幣規定使用可自由兌換貨幣支付此種開支。

六、一)在經營或提供規定航線上的航班方面，締約一方的任何指定空運企業可與以下空運企業進行包座位和代碼共享或租賃安排：

(一) 締約任何一方的一家或多家空運企業；及

(二) 第三方的一家或多家空運企業。如該第三方不授權與或不允許締約另一方空運企業和其它空運企業在來往和經過(此第三方的航班上進行類似的安排，締約雙方有權不接受此種安排；

二)但上述規定的條件是所有進行此類安排的空運企業：

- (一) 享有基本的業務權並且符合本協定的原則，及
- (二) 符合締約雙方航空當局對此類安排的要求。

三)代號共享的空運企業須在其建議實施日的四十五日之前將代號共享及包座位安排的建議向締約雙方航空當局提出。此代號共享及包座位安排須得到締約雙方航空當局的批准。

#### 第十條

##### 海關稅及收費

一、締約另一方指定空運企業經營國際航空運輸的航空器，其正常設備、地面設備、燃油、潤滑油、技術消耗品、零備件（包括發動機）、機上供應品（包括但不限於諸如食品、飲料和酒類、煙草以及在飛行途中向旅客出售或供旅客使用的其他限量物品），以及單純供從事國際航空運輸的航空器經營或服務使用的其它物品，在抵達締約一方地區時，應在對等基礎上，根據該締約方的法律最大限度地免除所有的進口限制、財產稅、海關關稅、消費稅以及類似收費，以及（一）締約雙方當局實行的，並且（二）不是基於服務成本各類收費，條件是此種設備和供應品留置在飛機上。

二、除了基於提供服務成本的費用之外，也應在對等的基礎上，根據該締約方的法律最大限度地免除本條第一款所述的稅收、徵稅、關稅、收費和費用：

一)運進締約一方地區或在該地區內提供並裝上航空器供締約另一方空運企業經營國際航空運輸的出港航空器使用的合理數量之內的機上供應品，即使這些供應品是在裝上航空器的締約方地區內的部分航段途中使用；

二)運進締約一方地區的為保養、維護或修理締約另一方空運企業經營國際航空運輸的航空器的地面設備和零備件（包括發動機）；

三)運進締約一方地區或在該地區內提供締約另一方空運企業經營國際航空運輸中使用的燃油、潤滑油及技術消耗品，即使這些供應品是在裝上航空器的締約方地區內的部分航段途中使用；及

四)運進締約一方地區或在該地區內提供並裝上航空器的在合理限量之內，供締約另一方從事國際航空運輸的空運企業的離港航空器使用的宣傳及廣告資料，即使這些供應品是在裝上航空器的締約方地區內的部分航段途中使用；

三、本條第一款和第二款所述的設備和供應品可以被要求置於有關當局監管或控制之下。

四、在締約一方空運企業與另一家同樣享有締約另一方此種免除的空運企業就在締約另一方地區內租用或移交本條第一款和第二款規定的物品訂有協議的情況下，本條規定的免除亦同樣適用。

#### 第十一條

##### 用戶費

一、締約一方有關收費當局或機構向締約另一方指定的空運企業可能徵收的使用費應公正、合理、無不正當歧視，並在各類用戶間公平分攤。無論何種情況，在評估對締約另一方空運企業的任何此種用戶費時，其優惠條件不應遜於其他任何空運企業在評估該項收費時享有的最優惠條件。

二、向締約對方空運企業徵收的用戶費可以反映，但不應超過有關收費當局或機構為提供適當機場、機場環境、空中航行，及機場或機場系統內的航空保安設施及服務所需的全部成本。上述全部成本應包括資產折舊之後的合理回報。應以有效和經濟的方式提供收費的設施及服務。

三、締約各方應鼓勵其地區內的主管收費當局或機構與使用服務和設施的空運企業進行協商，並應鼓勵有關收費當局或機構與空運企業交換必要的資料，以便能夠根據本條第一款和第二款的原則準確地審議收費的合理性。締約各方應鼓勵其收費當局將調整用戶費用的任何建議合理地事先通知用戶，以便用戶在調整之前表達他們的意見。

四、根據第十七條（協商與解決爭議）解決爭議的程序，任何一方不得被認為違反了本條的規定，除非：（一）它未能在合理的時間內對締約另一方就收費或作法的投訴進行審議；或（二）審議之後，它未能在其職權範圍內採取所有措施糾正與本條不符的任何收費或作法。

## 第十二條

### 避免雙重徵稅

一、締約一方的空運企業以航空器經營國際運輸所得收入及利潤，包括參加合營航班、聯營運輸業務或國際性經營機構所得收入及利潤，在該締約方地區繳稅者，應免除在締約另一方地區徵收的收入稅、利潤稅及所有其他各類有關收入及利潤方面的稅收。

二、締約一方空運企業的航空器經營國際業務的有關資本及財產，應免除在締約另一方地區徵收的資本及財產稅。

三、締約一方空運企業從轉讓經營國際業務的航空器和與經營該航空器有關的動產所得的收益，其收入及利潤根據第一款僅應在該方地區繳稅者，應免除在締約另一方地區對該等收益徵收的任何稅項。

四、就本條而言：

一）“收入和利潤”一詞，包括以航空器經營運送人員、牲畜、貨物、郵件或商品的國際業務所得的收益及收入總額，包括：

（一）包機或出租航空器的收益和總收入，如果此包機或出租航空器對於經營國際業務的航空器來說只是偶然性的；

（二）為該空運企業本身或為任何其他空運企業出售機票或類似的憑證，以及提供與該等承運有關的服務所得的收益和收入總額，但在後一種情況下，該等出售或提供服務對於經營國際業務的航空器來說只是偶然性的；

（三）與使用航空器經營的國際業務直接有關的資金之利息；

二）“國際業務”一詞，指航空器的任何載運，但完全在締約對方地區內的地點之間的載運除外。

三）“主管當局”一詞，就冰島而言，指財政部長或其授權的代表，就澳門特別行政區而言，指財政局（*Direcção dos Serviços de Finanças*）或其授權的代表，或經授權行使目前財政局行使的任何職能或類似職能的任何個人或機構。

五、締約雙方主管當局應通過相互協商，盡力解決涉及本條的詮釋或應用方面的任何爭議。第十七條（協商及解決爭議）不適用於任何此類爭議。

六、儘管有第二十一條（生效）的規定，各方應書面通知對方已完成其法律要求的使本條生效的有關程序。本條應於該通知書中後一份通知書的接收日期生效，隨之對翌年一月一日或其後產生的有關收入、利潤及所得，以及當日及其後持有的資本和財產具有效力。

七、儘管有第十九條（終止）的規定，當根據該條款發出終止本協定的通知之後六個月到期日的翌年的一月一日，本條應停止對當日及其後的有關收入、利潤及所得，以及持有的資本和財產具有效力。

八、當締約雙方為避免對有關收入雙重徵稅而簽訂規定類似本條所述的例外情況的協議生效，本條即失去效力。

## 第十三條

### 公平競爭

一、各締約方應允許締約雙方指定空運企業享有公平均等的機會在提供本協定所規管的國際航空運輸中競爭。

二、各締約方應允許各指定空運企業根據對市場的商業考慮確定其提供的國際航空運輸的班次和運力。與此權利相一致，除非根據與公約第十五條相一致的統一條件，由於海關、技術、經營或環境的要求，締約一方不得單方面限制締約另一方指定空運企業經營的業務量、班次或航班的定期性，或一種或數種機型。

三、任何締約方不得對締約另一方指定空運企業附加與本協定的目的不一致的運力、班次或運輸業務方面的任何要求。

四、締約雙方應將航空運輸中介人和締約另一方指定空運企業的申請要求和程序的行政負擔減至最低程度。

#### 第十四條

##### 定價

一、各締約方應允許各指定空運企業根據市場的商業考慮決定航空運輸的價格。締約雙方的干預應限於：

一) 防止不合理的歧視性價格或作法；

二) 保護消費者免受因濫用支配地位所造成的不合理的高價或限制性價格的影響；和

三) 保護空運企業免受因直接或間接的政府補貼或支持所造成的人為低價的影響。

二、各締約方可要求締約另一方空運企業向其航空當局通知或提交計劃收取的前往或來自其地區的價格。可以要求締約雙方的空運企業在建議生效日期不少於三十天之前通報或提交。在個別情況下，允許以平時所要求的更短的時間之前通知或提交。

三、儘管有本條的條款，澳門特別行政區的指定空運企業完全在歐洲聯盟境內的載運所要收取的價格，應遵守歐洲聯盟的法律。但是，各指定空運企業有權採用與市場已有價格相一致的價格。

#### 第十五條

##### 多運輸方式聯運

儘管有本協定的任何其他規定，締約雙方各空運企業和間接的貨運提供人，應被允許為銜接國際航空運輸貨物而不受限制地使用任何地面運輸前往或來自締約雙方或第三方地區內的任何地點，包括運輸進、出有海關設施的所有機場，並在可行的情況下根據適用法律和規定運輸尚未完稅的貨物的權利。上述貨物不論是地面或空運，應可以利用機場海關的通關處理和設施。空運企業可以選擇自行從事地面運輸或通過與其他地面承運人的安排提供地面運輸，包括其他空運企業提供的地面運輸和間接的航空貨運提供人。上述多運輸方式聯運的貨運服務可以用單一的航空和地面運輸結合的通價形式提供，條件是在該運輸相關的真實情況方面發運人沒有被誤導。

#### 第十六條

##### 災難調查

一、當締約任何一方的航空器在締約另一方地區內發生迫降或災難，在其地區內發生迫降或災難的締約方航空當局應立即通知締約另一方航空當局，並立即採取步驟對旅客和機組提供協助，提供航空器及機上的郵件、行李及貨物的安全，並採取必要措施對迫降或災難細節及情況進行調查。

二、對迫降或災難細節及情況從事調查的締約方航空當局應將調查的情況告知締約另一方航空當局，並在調查中給予締約另一方航空當局表達的充份便利。從事調查的締約方航空當局應在調查報告作出後立即送交締約另一方航空當局。

#### 第十七條

##### 協商及解決爭議

一、本著緊密合作的精神，締約任何一方可隨時要求就本協定及本協定條款的實施及滿意的遵守進行協商。

二、如果締約雙方就本協定的解釋或適用發生爭議，締約雙方應盡力通過協商解決該爭議。此協商應在可行情況下盡早開始，但無論如何不遲於收到該協商要求之後的六十（60）天，除非締約雙方對此另有協議。

三、如果締約雙方未能通過協商解決爭議，他們可以商議將該項爭議提交某人或某機構決斷，或在締約任何一方的要求下，將其提交給一個由三名仲裁人組成的仲裁庭裁決，由每一締約方提名一名仲裁人，第三名仲裁人由如上所提名的兩名仲裁人指定。締約各方應在締約一方經過適當途徑收到締約對方要求對爭議進行仲裁的通知之日起六十天之內指定一名仲裁人，第三名仲裁人應在此後的六十（60）天之內指定。如任何締約方未能在規定期間提出一名仲裁人，或未能在規定期間指定第三名仲裁人，國際民航組織理事會主席可應締約任何一方請求按情況所需指定一名或多名仲裁人。在所有情況下，第三名仲裁人不應為澳門居民或冰島共和國國民，並應由其擔任仲裁庭主席。

四、締約雙方承諾遵守根據本條第三款產生的裁決。

## 第十八條

### 修改

一、如果締約一方認為有需要修改本協定，包括其附件在內的任何條款，該締約方可要求締約雙方航空當局就所建議的修改進行協商。此協商應在收到此要求後的六十（60）天之內開始進行。按此達成的任何修改應在締約雙方經適當途徑交換信函確認後生效。

二、對本協定附件的任何修改可在締約雙方航空當局之間直接商定，經適當途徑換函確認後生效。

## 第十九條

### 終止

締約任何一方可以隨時以書面通知締約另一方其終止本協定的決定。上述通知應同時發給國際民航組織。本協定自締約另一方收到通知之日第一個週年前的午夜（在締約另一方收到此通知地點）終止，除非在此日期結束之前締約雙方協議撤回該通知。

## 第二十條

### 向國際民航組織登記

本協定和對本協定所作的任何修改應在簽字後向國際民航組織登記。

## 第二十一條

### 生效

本協定自締約雙方相互換函通知業已完成實施該協定的必要程序之後即行生效。

下列代表，經其各自政府正式授權，已在本協定上簽字。

本協定於二零零四年七月十三日在雷克雅未克簽訂，一式兩份，每份用中文、葡萄牙文、冰島文和英文寫成，各個文本同等作準。如在解釋上發生分歧，則以英文文本為準。

中華人民共和國  
澳門特別行政區政府  
代表  
歐文龍

冰島共和國  
政府代表  
哈爾多爾·奧斯格里姆松

**附件****國際航班****航線表**

締約雙方按照本附件所指定的空運企業，根據其指定的條件，有權在下述航行的各點之間經營國際航班：

一、冰島共和國政府指定的一家或多家空運企業的航線：

冰島以後各點經冰島及中間點至澳門及其以遠多點。

註：

中國內地地點、台灣以及香港不得作為中間點或以遠點。

二、澳門特別行政區政府指定的一家或多家空運企業的航線：

澳門以後各點經澳門及中間點至冰島及其以遠多點。

**ACORDO DE TRANSPORTE AÉREO ENTRE O GOVERNO DA REGIÃO ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE MACAU DA REPÚBLICA POPULAR DA CHINA E O GOVERNO DA REPÚBLICA DA ISLÂNDIA**

O Governo da Região Administrativa Especial de Macau da República Popular da China («a Região Administrativa Especial de Macau»), e o Governo da República da Islândia, daqui em diante referidos como as «Partes Contratantes», o primeiro devidamente autorizado para concluir o presente Acordo pelo Governo Popular Central da República Popular da China;

Desejando promover as suas relações mútuas na área da aviação civil e concluir um acordo com a finalidade de estabelecer serviços aéreos entre e além das respectivas áreas;

Desejando promover um sistema de aviação internacional baseado na concorrência entre as empresas de transporte aéreo no mercado com um mínimo de interferência e regulação governamentais;

Desejando facilitar a expansão das oportunidades do serviço aéreo internacional; e

Desejando assegurar o mais elevado grau de segurança no transporte aéreo internacional e reafirmando a sua forte preocupação relativamente a actos ou ameaças contra a segurança das aeronaves, que ponham em risco a segurança de pessoas ou bens, prejudiquem a exploração do transporte aéreo, e afectem a confiança do público na segurança da aviação civil;

Acordaram o seguinte:

**Artigo 1.º****Definições**

Para efeitos do presente Acordo, salvo se diversamente estabelecido, o termo:

1. «Autoridades aeronáuticas» significa, no caso da República da Islândia, o Ministério das Comunicações e, no caso da Região Administrativa Especial de Macau, a Autoridade de Aviação Civil, ou, em ambos os casos, qualquer pessoa ou entidade autorizada a desempenhar quaisquer funções presentemente exercidas pelas supra mencionadas autoridades ou a desempenhar funções similares;

2. «Acordo» significa o presente Acordo, o respectivo Anexo e quaisquer modificações aos mesmos;

3. "Transporte aéreo" significa o transporte público efectuado por aeronaves para o transporte de passageiros, bagagem, carga e correio, separada ou conjuntamente, mediante remuneração ou aluguer;

4. «Área» em relação à República da Islândia tem o significado atribuído a «território» pelo Artigo 2.º da Convenção e em relação à Região Administrativa Especial de Macau compreende a península de Macau e as Ilhas da Taipa e de Coloane;



5. «Convenção» significa a Convenção sobre Aviação Civil Internacional, aberta para assinatura em Chicago, em 7 de Dezembro de 1944, e inclui qualquer emenda que tenha entrado em vigor nos termos do Artigo 94.º, alínea a), da Convenção e seja aplicável a ambas as Partes Contratantes, bem como qualquer Anexo ou emenda ao mesmo adoptados nos termos do Artigo 90.º da Convenção, na medida em que tal Anexo ou emenda sejam, em determinado momento, eficazes em relação a ambas as Partes Contratantes;

6. "Empresa de transporte aéreo designada" significa uma empresa de transporte aéreo designada e autorizada nos termos do Artigo 3.º do presente Acordo;

7. «Espaço Económico Europeu» é uma área alargada de livre comércio estabelecida pelo Acordo sobre o Espaço Económico Europeu, assinado no Porto em 2 de Maio de 1992, entre a Comunidade Europeia e os respectivos Estados Membros, por um lado, e os Estados da AECL, por outro, com a exclusão da Suíça. AECL é a abreviatura de Associação Europeia de Comércio Livre de que a Islândia é um Estado Membro;

8. «Custo total» significa o custo de fornecimento de serviços acrescido de um montante razoável para despesas administrativas;

9. «Preço» significa qualquer tarifa, preço ou encargo cobrado pelas empresas de transporte aéreo, incluindo os seus agentes, pelo transporte aéreo de passageiros (e respectiva bagagem) e/ou carga (excluindo correio), bem como as condições reguladoras da aplicação dessa tarifa, preço ou encargo;

10. «Escala para fins não comerciais», «empresa de transporte aéreo» e «serviço aéreo» têm os significados especificados no Artigo 96.º da Convenção; e

11. «Taxas de utilização» significa uma taxa aplicada às empresas de transporte aéreo pela utilização de infra-estruturas ou serviços aeroportuários, de navegação aérea ou de segurança da aviação, incluindo serviços e infra-estruturas relacionadas.

## Artigo 2.º

### Concessão de Direitos

1. Cada Parte Contratante concede à outra Parte Contratante os seguintes direitos para a exploração dos serviços aéreos internacionais pelas empresas de transporte aéreo da outra Parte Contratante:

- a) o direito de sobrevoar a sua área sem aterrar;
- b) o direito de fazer escalas na sua área para fins não comerciais; e
- c) outros direitos especificados no presente Acordo.

2. As empresas de transporte aéreo de cada Parte Contratante, para além daquelas designadas nos termos do Artigo 3.º deste Acordo, usufruirão também dos direitos especificados no número 1 deste Artigo.

3. Nada no presente Artigo deverá ser entendido como concedendo à empresa ou empresas de transporte aéreo de uma Parte Contratante o direito de embarcar, na área da outra Parte Contratante, passageiros, respectiva bagagem, carga ou correio, transportados mediante contrapartida e destinados a um outro ponto na área dessa outra Parte Contratante.

## Artigo 3.º

### Designação e Autorização

1. Cada Parte Contratante terá o direito de designar uma empresa ou empresas de transporte aéreo para o efeito de explorar os serviços acordados em cada uma das rotas especificadas no Anexo e de revogar ou alterar essas designações. Tais designações serão efectuadas por escrito e serão transmitidas à outra Parte Contratante através dos canais apropriados.

2. Uma vez recebida a designação e os pedidos por parte de uma empresa de transporte aéreo designada, na forma e modo indicados para autorizações de exploração e licenças técnicas, a outra Parte Contratante concederá as autorizações e licenças apropriadas com um mínimo de demora processual, desde que:

- a) no caso de uma empresa de transporte aéreo designada pela Islândia:

(i) esteja estabelecida na área da Islândia em conformidade com o Acordo sobre o Espaço Económico Europeu, e encontra-se licenciada em conformidade com legislação adoptada nos termos do Acordo sobre o Espaço Económico Europeu ou da lei da Comunidade Europeia; e

(ii) o controlo regulador efectivo da empresa de transporte aéreo seja exercido e mantido por um Estado, que seja Parte do Acordo sobre o Espaço Económico Europeu, responsável pela emissão do Certificado de Operador de Transporte Aéreo e cuja autoridade aeronáutica esteja claramente identificada na designação;

- b) no caso de uma empresa de transporte aéreo designada pela Região Administrativa Especial de Macau:
- (i) esteja constituída e tenha o seu principal local de negócios na área da Região Administrativa Especial de Macau; e
  - (ii) seja detentora de um Certificado de Operador de Transporte Aéreo emitido pela autoridade aeronáutica da Região Administrativa Especial de Macau;
- c) a empresa de transporte aéreo designada esteja habilitada a preencher os requisitos previstos nas leis e regulamentos normalmente aplicáveis à exploração de serviços aéreos internacionais pela Parte Contratante que avalia o pedido ou pedidos.

#### Artigo 4.º

##### **Revogação de Autorização**

Qualquer Parte Contratante pode revogar, suspender ou limitar a autorização de exploração ou licenças técnicas de uma empresa de transporte aéreo designada pela outra Parte Contratante sempre que:

- a) no caso de uma empresa de transporte aéreo designada pela Islândia:
- (i) não esteja estabelecida na área da Islândia em conformidade com o Acordo sobre o Espaço Económico Europeu, ou não tenha sido licenciada em conformidade com legislação adoptada nos termos do Acordo sobre o Espaço Económico Europeu ou da lei da Comunidade Europeia; ou
  - (ii) o controlo regulador efectivo da empresa de transporte aéreo não seja exercido ou mantido por um Estado que seja Parte do Acordo sobre o Espaço Económico Europeu responsável pela emissão do Certificado de Operador de Transporte Aéreo, ou a respectiva autoridade aeronáutica não esteja claramente identificada na designação;
- b) no caso de uma empresa de transporte aéreo designada pela Região Administrativa Especial de Macau:
- (i) não esteja constituída e não tenha o seu principal local de negócios na área da Região Administrativa Especial de Macau; ou
  - (ii) não seja detentora de um Certificado de Operador de Transporte Aéreo válido emitido pela autoridade aeronáutica da Região Administrativa Especial de Macau;
- c) essa empresa de transporte aéreo não cumpra as leis e os regulamentos referidos no Artigo 7.º do presente Acordo.

#### Artigo 5.º

##### **Aplicação de Leis**

1. À entrada, durante a permanência, ou à saída da área de uma Parte Contratante, as respectivas leis e regulamentos relativos à operação e navegação de aeronaves serão respeitados pelas empresas de transporte aéreo da outra Parte Contratante.
2. À entrada, durante a permanência, ou à saída da área de uma Parte Contratante, as respectivas leis e regulamentos relativos à entrada ou saída, da sua área, de passageiros, tripulações ou carga em aeronaves (incluindo regulamentos relativos à entrada, saída, segurança da aviação, imigração, passaportes, alfândega e quarentena ou, no caso de correio, os regulamentos postais), serão cumpridos por ou em nome dos passageiros, tripulações ou carga das empresas de transporte aéreo da outra Parte Contratante.
3. Na aplicação da respectiva regulamentação sobre imigração, alfândega, quarentena e de outra regulamentação similar, nenhuma Parte Contratante privilegiará a sua própria ou qualquer outra empresa de transporte aéreo relativamente à empresa de transporte aéreo designada da outra Parte Contratante que efectue transportes aéreos internacionais similares.

#### Artigo 6.º

##### **Reconhecimento de Certificados**

1. Cada Parte Contratante reconhecerá como válidos, para fins de exploração do transporte aéreo nos termos do presente Acordo, os certificados de aeronavegabilidade, certificados de competência, e licenças emitidos ou tornados válidos pela outra Parte Contratante e ainda em vigor, desde que os requisitos desses certificados ou licenças sejam pelo menos iguais às normas mínimas que possam ser estabelecidas de acordo com a Convenção.
2. Cada Parte Contratante reserva-se, contudo, o direito de recusar reconhecer a validade, para efeitos de sobrevoos ou de aterragem na sua própria área, de certificados de competência e licenças concedidos ou tornados válidos pela outra Parte Contratante, aos seus próprios nacionais no caso da República da Islândia, ou aos seus próprios residentes no caso da Região Administrativa Especial de Macau.

## Artigo 7.º

**Segurança Operacional**

1. Qualquer Parte Contratante pode solicitar consultas sobre as normas de segurança operacional observadas quanto a uma empresa de transporte aéreo designada pela outra Parte Contratante relativas a infra-estruturas aeronáuticas, tripulações, aeronaves e operação das empresas de transporte aéreo designadas.

2. Se, na sequência dessas consultas, uma Parte Contratante entender que a outra Parte Contratante não mantém e aplica eficazmente, nas matérias referidas no número 1, normas de segurança que satisfaçam os Padrões estabelecidos nessa data nos termos da Convenção, a outra Parte Contratante será notificada dessas conclusões e das medidas consideradas necessárias para atingir os padrões da Organização da Aviação Civil Internacional. A outra Parte Contratante deverá então adoptar medidas correctivas apropriadas dentro dum prazo acordado.

3. Cada Parte Contratante reserva-se o direito de retirar, revogar ou limitar a autorização de exploração ou licença técnica de uma empresa ou empresas de transporte aéreo designadas pela outra Parte Contratante, caso a outra Parte Contratante não adopte as medidas correctivas adequadas num prazo razoável.

4. Qualquer acção de uma Parte Contratante tomada de acordo com o número 3 do presente Artigo, deverá ser interrompida logo que as bases para a acção deixem de existir.

## Artigo 8.º

**Segurança da Aviação**

1. De acordo com os respectivos direitos e obrigações de direito internacional, as Partes Contratantes reafirmam que a sua obrigação mútua de protecção da segurança da aviação civil contra actos de interferência ilícitos faz parte integrante deste Acordo. Sem prejuízo da generalidade dos seus direitos e obrigações ao abrigo do direito internacional, as Partes agirão, em especial, em conformidade com as disposições constantes da Convenção referente às Infracções e a Certos Outros Actos Cometidos a Bordo de Aeronaves, assinada em Tóquio, aos 14 de Setembro de 1963, da Convenção para a Repressão da Captura Ilícita de Aeronaves, assinada na Haia, aos 16 de Dezembro de 1970, e da Convenção para a Repressão de Actos Ilícitos Contra a Segurança da Aviação Civil, assinada em Montreal, aos 23 de Setembro de 1971, bem como com qualquer outra convenção sobre a segurança da aviação que se torne aplicável em relação a ambas as Partes.

2. As Partes Contratantes prestar-se-ão, mutuamente e sob pedido, todo o apoio necessário para impedir actos de captura ilícita de aeronaves civis e outros actos ilícitos contra a segurança dessas aeronaves, dos seus passageiros e tripulações, e dos aeroportos e das infra-estruturas de navegação aérea, e qualquer outra ameaça à segurança da aviação civil.

3. As Partes Contratantes actuarão, no seu relacionamento mútuo, em conformidade com todas as normas sobre a segurança da aviação e com as apropriadas práticas recomendadas estabelecidas pela Organização da Aviação Civil Internacional e designadas como Anexos à Convenção; e exigirão que os operadores de aeronaves nelas registadas, que os operadores de aeronaves que tenham o seu principal local de negócios ou residência permanente na sua área e os operadores de aeroportos na sua área actuem em conformidade com aquelas disposições sobre a segurança da aviação.

4. Cada Parte Contratante concorda em dar cumprimento às disposições de segurança impostas pela outra Parte Contratante para a entrada na área dessa outra Parte Contratante, bem como em adoptar medidas adequadas para proteger as aeronaves e inspeccionar passageiros, tripulações, e respectiva bagagem e bagagem de mão, carga e provisões de bordo, antes e durante o embarque ou carregamento. Cada Parte Contratante considerará também, positivamente, qualquer solicitação da outra Parte Contratante respeitante à tomada de medidas especiais de segurança para fazer face a uma ameaça específica.

5. Caso ocorra um acidente ou ameaça de um acidente de captura ilícita de aeronaves ou outros actos ilícitos contra a segurança de passageiros, tripulações, aeronaves, aeroportos ou infra-estruturas de navegação aérea, as Partes Contratantes prestar-se-ão apoio mútuo, facilitando as comunicações e outras medidas apropriadas destinadas a pôr termo com rapidez e segurança a esse incidente ou ameaça.

6. Sempre que uma Parte Contratante tiver suficientes indícios de que a outra Parte Contratante não cumpre as disposições sobre segurança da aviação deste Artigo, as autoridades aeronáuticas dessa Parte Contratante poderão solicitar consultas imediatas com as autoridades aeronáuticas da outra Parte Contratante. A inexistência de um acordo satisfatório no prazo de quinze (15) dias, contado a partir da data da solicitação, constituirá motivo para retirar, revogar, limitar ou impor condições à autorização de exploração ou licença técnica da empresa ou empresas de transporte aéreo dessa Parte Contratante. Se uma emergência o justificar, ou a fim de evitar mais incumprimentos das disposições do presente Artigo, a primeira Parte Contratante poderá tomar medidas provisórias a qualquer momento.

## Artigo 9.º

**Oportunidades Comerciais**

1. As empresas de transporte aéreo designadas de cada Parte Contratante terão o direito de estabelecer escritórios na área da outra Parte Contratante para promoção e venda de transporte aéreo.

2. As empresas de transporte aéreo designadas de cada Parte Contratante terão o direito a, de acordo com as leis e regulamentos da outra Parte Contratante respeitantes à entrada, residência e emprego, trazer para e manter na área da outra Parte Contratante pessoal de gestão, de venda, técnico, operacional e outros especialistas necessários para o fornecimento de transporte aéreo.

3. Qualquer empresa de transporte aéreo designada de cada Parte Contratante pode proceder à venda de transporte aéreo na área da outra Parte Contratante, directamente e, se assim o entender, através de agentes, em conformidade com a legislação aplicável relativa à protecção dos fundos dos passageiros e dos direitos dos passageiros ao cancelamento e ao reembolso. A venda de tal transporte poderá ser efectuada em moeda local e em moedas livremente convertíveis.

4. Cada empresa de transporte aéreo designada terá o direito de, a seu pedido, converter e remeter para a sua área os excedentes locais sobre as despesas efectuadas localmente. A conversão e a transferência serão autorizadas de modo expedito, sem restrições ou tributação, à taxa de câmbio aplicável às transacções correntes e remessas à data em que a empresa de transporte aéreo apresentar o pedido inicial de remessa.

5. As empresas de transporte aéreo designadas de cada Parte Contratante serão autorizadas a pagar as despesas locais, incluindo a aquisição de combustível, na área da outra Parte Contratante, em moeda local. Se assim o entenderem, as empresas de transporte aéreo de cada Parte Contratante poderão pagar essas despesas na área da outra Parte Contratante em moedas livremente convertíveis, de acordo com os regulamentos cambiais locais.

6. a) A fim de explorar serviços aéreos nas rotas especificadas, as empresas de transporte aéreo das Partes Contratantes podem efectuar acordos de «*blocked-space*» e de «*code-sharing*» ou de «*leasing*» com:

(i) uma empresa ou empresas de transporte aéreo de qualquer das Partes Contratantes; e

(ii) uma empresa ou empresas de transporte aéreo de uma terceira parte. Caso essa terceira parte não autorize ou permita acordos equivalentes entre as empresas de transporte aéreo da outra Parte Contratante e outras empresas de transporte aéreo para a exploração de serviços para, de e através da área dessa terceira parte, as Partes Contratantes têm o direito de não aceitar aqueles acordos.

b) As disposições acima estão, contudo, condicionadas a que todas as empresas de transporte aéreo envolvidas:

(i) possuam direitos de tráfego e cumpram os princípios deste Acordo; e

(ii) cumpram os requisitos aplicáveis a este tipo de arranjos pelas autoridades aeronáuticas de ambas as Partes Contratantes.

c) As empresas de transporte aéreo que pretendam entrar em acordos de «*code-sharing*» ou de «*blocked-space*» terão de proceder à entrega das propostas dos acordos junto das autoridades aeronáuticas de ambas as Partes Contratantes pelo menos quarenta e cinco (45) dias antes da data pretendida para o seu início. Estes acordos de «*code-sharing*» e de «*blocked-space*» estão sujeitos à aprovação das autoridades aeronáuticas de ambas as Partes Contratantes.

## Artigo 10.º

**Direitos Aduaneiros e Taxas**

1. À chegada à área de uma Parte Contratante, as aeronaves utilizadas na exploração de transporte aéreo internacional pelas empresas de transporte aéreo designadas da outra Parte Contratante, o seu equipamento normal, equipamento de placa, combustível, lubrificantes, abastecimentos técnicos consumíveis, peças sobressalentes (incluindo motores), provisões de bordo (incluindo, entre outros, alimentos, bebidas e bebidas alcoólicas, tabaco e outros produtos destinados à venda ou utilização pelos passageiros em quantidades limitadas durante o voo), e outros produtos destinados a ou usados unicamente em conexão com a operação ou assistência a aeronaves utilizadas em serviços aéreos internacionais, estarão isentos, numa base de reciprocidade, de quaisquer restrições à importação, impostos sobre a propriedade, direitos aduaneiros, taxas de importação e outras taxas ou encargos semelhantes (1) aplicados pelas autoridades das Partes Contratantes, e (2) não baseados no custo dos serviços prestados, desde que esses equipamentos e abastecimentos sejam mantidos a bordo da aeronave dentro dos limites máximos permitidos pela lei dessa Parte Contratante.

2. Estarão igualmente isentos, numa base de reciprocidade, dos impostos, direitos, taxas e encargos referidos no número 1 deste Artigo, com excepção das taxas baseadas no custo dos serviços prestados dentro dos limites máximos permitidos pela lei dessa Parte Contratante:

a) as provisões de bordo introduzidas ou fornecidas na área de uma Parte Contratante e transportadas a bordo, dentro de limites razoáveis, para utilização em voos que partam da área dessa Parte Contratante realizados por aeronaves de uma empresa de transporte aéreo da outra Parte Contratante que efectuem transporte aéreo internacional, ainda que esses abastecimentos se destinem a ser utilizados numa parte do percurso efectuada sobre a área da Parte Contratante em que foram embarcados;

b) o equipamento de placa e peças sobressalentes (incluindo motores) introduzidos na área de uma Parte Contratante para a assistência, manutenção ou reparação de aeronaves de uma empresa de transporte aéreo da outra Parte Contratante utilizadas no transporte aéreo internacional;

c) o combustível, lubrificantes e abastecimentos técnicos consumíveis introduzidos ou fornecidos na área de uma Parte Contratante destinados à utilização numa aeronave de uma empresa de transporte aéreo da outra Parte Contratante que efectue transporte aéreo internacional, ainda que esses abastecimentos se destinem a ser utilizados numa parte do percurso efectuada sobre a área da Parte Contratante em que foram embarcados; e

d) os materiais promocionais e publicitários introduzidos ou fornecidos na área de uma Parte Contratante e transportados a bordo, dentro de limites razoáveis, para utilização em voos que partam da área dessa Parte Contratante realizados por aeronaves de uma empresa de transporte aéreo da outra Parte Contratante que efectuem transporte aéreo internacional, ainda que esses abastecimentos se destinem a ser utilizados numa parte do percurso efectuada sobre a área da Parte Contratante em que foram embarcados.

3. Pode ser exigido que o equipamento e os abastecimentos referidos nos números 1 e 2 deste Artigo sejam colocados sob a supervisão ou controlo das autoridades competentes.

4. As isenções previstas neste Artigo aplicar-se-ão também quando as empresas de transporte aéreo designadas de uma Parte Contratante tiverem contratado uma outra empresa de transporte aéreo, que beneficie igualmente dessas isenções concedidas pela outra Parte Contratante, para o empréstimo ou a transferência, na área da outra Parte Contratante, dos produtos especificados nos números 1 e 2 deste Artigo.

#### Artigo 11.º

##### **Taxas de Utilização**

1. As taxas de utilização que possam ser impostas pelas autoridades ou entidades competentes de cada Parte Contratante às empresas de transporte aéreo da outra Parte Contratante deverão ser justas, razoáveis, não injustamente discriminatórias e distribuídas equitativamente em função das categorias de utilizadores. Em todo o caso, quaisquer dessas taxas de utilização serão aplicadas às empresas de transporte aéreo da outra Parte Contratante em condições não menos favoráveis do que as mais favoráveis condições aplicadas a quaisquer outras empresas de transporte aéreo no momento da aplicação das taxas.

2. As taxas de utilização impostas às empresas de transporte aéreo da outra Parte Contratante podem reflectir, mas não exceder, o custo total suportado pelas autoridades ou entidades responsáveis pela sua imposição relativo ao fornecimento de infra-estruturas e serviços aeroportuários, ambientais de navegação aérea e de segurança da aviação no aeroporto ou dentro do sistema do aeroporto. Tal custo total pode incluir um retorno razoável do capital após a amortização. As infra-estruturas e os serviços em relação aos quais incidam taxas serão fornecidos numa base eficiente e económica.

3. Cada Parte Contratante incentivará a realização de consultas entre as autoridades ou entidades responsáveis pela imposição das taxas na sua área e as empresas de transporte aéreo utilizadoras dos serviços e infra-estruturas, e estimulará a troca de informação entre as mesmas por forma a permitir uma análise precisa da razoabilidade dos encargos em conformidade com os princípios estabelecidos nos números 1 e 2 deste Artigo. Cada Parte Contratante estimulará as autoridades responsáveis pela imposição das taxas a fornecerem aos utilizadores um pré-aviso razoável de qualquer alteração das taxas de utilização, de forma a permitir-lhes expressar a sua opinião antes de as alterações serem efectuadas.

4. Nenhuma Parte Contratante será considerada, no âmbito de um processo de resolução de litígios efectuado ao abrigo do Artigo 17.º (Consultas e Resolução de Diferendos), em situação de incumprimento do presente Artigo, a menos que: (i) não proceda, dentro de um prazo razoável, a uma revisão da taxa ou da prática que motivou a queixa da outra Parte Contratante; ou (ii) na sequência dessa revisão não tome todas as medidas ao seu dispor para corrigir qualquer taxa ou prática que esteja em desconformidade com o presente Artigo.

#### Artigo 12.º

##### **Exclusão da Dupla Tributação**

1. Os rendimentos e os lucros decorrentes da operação de aeronaves em tráfego internacional por uma empresa de transporte aéreo de uma Parte Contratante, incluindo as participações em grupo («*pool service*»), numa operação conjunta de transporte aéreo ou em contratos de agência de exploração internacional, que sejam tributados na área dessa Parte Contratante serão isentos de imposto de rendimento, imposto sobre lucros e quaisquer outros impostos sobre os rendimentos e lucros aplicados na área da outra Parte Contratante.

2. O capital e os bens de uma empresa de transporte aéreo de uma Parte Contratante relativos à operação de aeronaves em tráfego internacional serão isentos dos impostos sobre capital e bens impostos na área da outra Parte Contratante.

3. Os ganhos pela alienação de aeronaves utilizadas no tráfego internacional e de bens móveis relacionados com a exploração dessas aeronaves que sejam auferidos por uma empresa de transporte aéreo de uma Parte Contratante, cujos rendimentos e lucros sejam, em conformidade com o número 1, apenas tributáveis na área daquela Parte Contratante, serão isentos de quaisquer impostos sobre os ganhos aplicados na área da outra Parte Contratante.

4. Para efeitos do presente Artigo:

a) o termo «os rendimentos e os lucros» inclui os rendimentos e as receitas brutas obtidas na operação de aeronaves para o transporte de pessoas, animais, bens, correio ou mercadorias no tráfego internacional, incluindo:

(i) o fretamento ou locação de aeronaves, se tal fretamento ou locação for incidental relativamente à operação de aeronaves no tráfego internacional;

(ii) a venda de bilhetes ou documentos similares e a prestação de serviços relacionados com esse transporte, para a própria empresa de transporte aéreo ou para outras empresas de transporte aéreo, mas neste último caso apenas se tais vendas ou prestações de serviços forem incidentais relativamente à operação de aeronaves no tráfego internacional; e

(iii) juros de fundos directamente relacionados com a operação de aeronaves no tráfego internacional;

b) o termo «tráfego internacional» significa qualquer transporte efectuado por uma aeronave, salvo quando esse transporte for unicamente entre pontos na área da outra Parte Contratante;

c) o termo «autoridade competente» significa, no caso da Islândia, o Ministério das Finanças ou o seu representante autorizado e, no caso da Região Administrativa Especial de Macau, a Direcção dos Serviços de Finanças ou o seu representante autorizado, ou qualquer pessoa ou entidade autorizada a desempenhar quaisquer funções presentemente exercidas pela Direcção dos Serviços de Finanças ou funções semelhantes.

5. As autoridades competentes das Partes Contratantes deverão, através de consultas, tentar resolver por mútuo acordo quaisquer diferendos relacionados com a interpretação ou a aplicação do presente Artigo. O Artigo 17.º (Consultas e Resolução de Diferendos) não se aplicará a tais diferendos.

6. Sem prejuízo do disposto no Artigo 21.º (Entrada em Vigor), cada Parte Contratante notificará por escrito a outra Parte Contratante da conclusão dos procedimentos exigidos pela respectiva lei para a entrada em vigor do presente Artigo. O Artigo entrará em vigor na data de recepção da última das notificações e produzirá então efeitos em relação aos rendimentos, lucros e ganhos obtidos e, relativamente aos capitais e bens detidos, a partir do primeiro dia de Janeiro do ano seguinte, inclusive.

7. Sem prejuízo do disposto no Artigo 19.º (Denúncia), quando for notificada a denúncia deste Acordo ao abrigo daquele Artigo, o presente Artigo deixará de produzir efeitos em relação aos rendimentos, lucros e ganhos recebidos, bem como em relação ao capital e bens detidos a partir do primeiro dia de Janeiro, inclusive, do ano imediatamente subsequente ao termo do prazo de seis (6) meses, contado a partir da data daquela notificação.

8. O presente Artigo deixará de produzir efeitos no caso de entrada em vigor entre as Partes Contratantes de um acordo para a prevenção da dupla tributação sobre o rendimento, que consagre excepções idênticas às do presente Artigo.

### Artigo 13.º

#### **Concorrência Leal**

1. Cada Parte Contratante proporcionará às empresas de transporte aéreo designadas por ambas as Partes Contratantes justas e iguais oportunidades de concorrência no fornecimento do transporte aéreo internacional abrangido pelo presente Acordo.

2. Cada Parte Contratante permitirá a cada empresa de transporte aéreo designada que determine a frequência e a capacidade do transporte aéreo internacional a fornecer com base em considerações comerciais do mercado. De acordo com este direito, nenhuma Parte Contratante limitará, unilateralmente, o volume de tráfego, a frequência ou a regularidade dos serviços, ou o tipo ou tipos de aeronaves utilizadas pelas empresas de transporte aéreo designadas pela outra Parte Contratante, salvo se tal for exigido por razões de natureza alfandegária, técnica, operacional ou ambiental, em condições de uniformidade e de acordo com o Artigo 15.º da Convenção.

3. Nenhuma Parte Contratante imporá às empresas de transporte aéreo designadas pela outra Parte Contratante quaisquer requisitos relativos à capacidade, frequência ou tráfego que sejam incompatíveis com os objectivos do presente Acordo.

4. Ambas as Partes Contratantes minimizarão as formalidades administrativas de apresentação de pedidos e os procedimentos aplicáveis aos agentes intermediários de transporte aéreo e às empresas de transporte aéreo designadas pela outra Parte Contratante.

#### Artigo 14.º

##### **Fixação de Preços**

1. Cada Parte Contratante permitirá que os preços do transporte aéreo sejam decididos por cada empresa de transporte aéreo designada, com base em factores comerciais e de mercado. A intervenção das Partes Contratantes limitar-se-á a:

- a) prevenção de preços ou práticas irrazoavelmente discriminatórias;
- b) protecção dos consumidores contra preços irrazoavelmente elevados ou restritivos devido ao abuso de uma posição dominante;
- c) protecção das empresas de transporte aéreo contra preços artificialmente baixos devido a subsídios ou apoios governamentais, directos ou indirectos.

2. Cada Parte Contratante pode exigir que as empresas de transporte aéreo da outra Parte Contratante submetam ou notifiquem as respectivas autoridades aeronáuticas dos preços que tencionam cobrar de ou para a sua área. A notificação ou o registo pelas empresas de transporte aéreo de ambas as Partes Contratantes poderão ser solicitados com uma antecedência mínima de trinta (30) dias sobre a data proposta da sua entrada em vigor. Em casos individuais, a notificação ou o registo poderão ser autorizados com antecedência inferior à normalmente exigida.

3. Não obstante os números do presente Artigo, os preços a ser cobrados pela(s) empresa(s) de transporte aéreo designada(s) da Região Administrativa Especial de Macau para o transporte total ou parcialmente dentro da Comunidade Europeia estarão sujeitos à lei da Comunidade Europeia. Porém, cada empresa de transporte aéreo designada tem o direito de igualar qualquer preço oferecido no mercado.

#### Artigo 15.º

##### **Serviços Intermodais**

Sem prejuízo de quaisquer outras disposições do presente Acordo, as empresas de transporte aéreo e os fornecedores indirectos de transporte de carga de ambas as Partes Contratantes poderão, sem restrição, utilizar, em articulação com o transporte aéreo internacional, qualquer meio terrestre de transporte de carga de ou para quaisquer pontos nas áreas das Partes Contratantes ou nas áreas de terceiras partes, incluindo transporte para ou de todos os aeroportos com serviços aduaneiros e incluindo, sempre que aplicável, o direito de transportar carga sob controlo alfandegário nos termos das leis e dos regulamentos aplicáveis. Tal carga, transportada por via terrestre ou aérea, terá acesso aos serviços e infra-estruturas de despacho aduaneiro dos aeroportos. As empresas de transporte aéreo podem optar entre efectuar o seu próprio transporte terrestre ou fornecê-lo através de acordos com outros transportadores terrestres, incluindo o transporte terrestre explorado por outras empresas de transporte aéreo e fornecedores indirectos de transporte aéreo de carga. Esses serviços de carga intermodais poderão ser oferecidos a um preço único e integral para a combinação de transporte aéreo e terrestre, desde que os expedidores não sejam induzidos em erro com respeito aos factos relativos ao transporte.

#### Artigo 16.º

##### **Investigação de Acidentes**

1. No caso de aterragem forçada ou acidente com uma aeronave de qualquer das Partes Contratantes dentro da área da outra Parte Contratante, as autoridades aeronáuticas da Parte Contratante em cuja área teve lugar a aterragem forçada ou o acidente notificarão imediatamente as autoridades aeronáuticas da outra Parte Contratante, tomarão medidas imediatas de assistência à tripulação e aos passageiros, providenciarão pela segurança da aeronave, correio, bagagem e carga existente a bordo e tomarão medidas necessárias à investigação dos pormenores e circunstâncias que rodearam a aterragem forçada ou o acidente.

2. As autoridades aeronáuticas da Parte Contratante responsável pela investigação dos detalhes e circunstâncias que rodearam a aterragem forçada ou o acidente informarão as autoridades aeronáuticas da outra Parte Contratante da evolução de investigação às quais serão dadas condições para se fazerem representar na investigação. As autoridades aeronáuticas da Parte Contratante responsável pela investigação enviarão às autoridades aeronáuticas da outra Parte Contratante o relatório de investigação logo que o mesmo esteja disponível.

## Artigo 17.º

**Consultas e Resolução de Diferendos**

1. Num espírito de cooperação estreita, qualquer Parte Contratante poderá, a todo tempo, solicitar consultas relativas ao presente Acordo, à sua execução e ao cumprimento satisfatório das disposições do presente Acordo.

2. No caso de surgir um diferendo entre as Partes Contratantes relativo à interpretação ou aplicação deste Acordo, as Partes Contratantes procurarão resolvê-lo através de consulta. As consultas terão início no mais breve prazo possível, mas nunca depois de sessenta (60) dias contados a partir da data da recepção da solicitação de consultas, salvo se diversamente acordado pelas Partes Contratantes.

3. Se as Partes Contratantes não conseguirem chegar a acordo pela via da negociação, poderão concordar em que a disputa seja submetida a uma pessoa ou entidade ou o diferendo poderá, a pedido de qualquer das Partes Contratantes, ser submetido à decisão de um tribunal composto por três árbitros, dos quais um será nomeado por cada uma das Partes Contratantes e o terceiro será designado pelos árbitros assim nomeados. Cada uma das Partes Contratantes nomeará um árbitro no prazo de sessenta (60) dias contados da data da recepção por qualquer das Partes Contratantes da notificação da outra Parte, através dos canais apropriados, solicitando que o conflito seja submetido a arbitragem, devendo o terceiro árbitro ser designado num prazo adicional de sessenta (60) dias. Se qualquer das Partes Contratantes não nomear um árbitro dentro do prazo fixado, ou se o terceiro árbitro não for designado no prazo fixado, pode ser solicitado por qualquer das Partes Contratantes ao Presidente do Conselho da Organização da Aviação Civil Internacional que nomeie um árbitro ou árbitros, consoante as circunstâncias do caso o exijam. Em todos os casos, o terceiro árbitro não será um residente da Região Administrativa Especial de Macau nem um nacional da República da Islândia e actuará como Presidente do tribunal arbitral.

4. As Partes Contratantes comprometem-se a cumprir quaisquer decisões tomadas ao abrigo do número 3 deste Artigo.

## Artigo 18.º

**Modificações**

1. Se qualquer das Partes Contratantes considerar desejável modificar qualquer disposição do presente Acordo, incluindo o Anexo, poderá solicitar consultas entre as autoridades aeronáuticas de ambas as Partes Contratantes relativamente às modificações propostas. Essas consultas terão início no prazo de sessenta (60) dias contados a partir da data da recepção do pedido. Quaisquer modificações acordadas entrarão em vigor quando confirmadas por troca de cartas por ambas as Partes Contratantes, através dos canais apropriados.

2. Qualquer modificação ao Anexo pode ser acordada directamente pelas autoridades aeronáuticas de ambas as Partes Contratantes e entrará em vigor quando confirmada por uma troca de cartas através dos canais apropriados.

## Artigo 19.º

**Denúncia**

Qualquer Parte Contratante pode, a todo o tempo, notificar por escrito a outra Parte Contratante da sua decisão de denunciar o presente Acordo. Tal notificação será simultaneamente comunicada à Organização da Aviação Civil Internacional. O presente Acordo terminará à meia-noite (do local de recepção da notificação à outra Parte Contratante) imediatamente anterior ao primeiro aniversário da data de recepção da notificação pela outra Parte Contratante, salvo se a notificação for retirada por acordo das Partes Contratantes antes do termo desse prazo.

## Artigo 20.º

**Registo junto da OACI**

O presente Acordo e todas as suas modificações serão registados junto da Organização da Aviação Civil Internacional logo que assinados.

## Artigo 21.º

**Entrada em Vigor**

O presente Acordo entrará em vigor após a troca de cartas confirmando que os requisitos legais necessários para a implementação do Acordo foram concluídos.



EM FÉ DO QUE, os abaixo signatários, tendo sido devidamente autorizados pelos seus respectivos Governos, assinaram o presente Acordo.

Feito em Reykjavík, aos 13 de Julho de 2004, em duplicado, nas línguas chinesa, portuguesa, islandesa e inglesa, sendo todos os textos igualmente autênticos. Em caso de divergência de interpretação, prevalecerá o texto em língua inglesa.

Pelo Governo da Região  
Administrativa Especial de Macau da  
República Popular da China  
*Ao Man Long*  
Secretário para os Transportes e Obras Públicas

Pelo Governo da  
República da Islândia  
*Halldór Ásgrímsson*  
Ministro dos Negócios Estrangeiros e do Comércio Exterior

---

ANEXO

**Serviços Aéreos Internacionais**

Quadro de Rotas

As empresas de transporte aéreo de cada Parte Contratante designadas nos termos do presente Anexo estarão autorizadas, de acordo com a respectiva designação, a explorar serviços aéreos internacionais entre pontos nas seguintes rotas:

A. Rotas para a empresa ou empresas de transporte aéreo designadas pelo Governo da República da Islândia:

De pontos atrás da Islândia através da Islândia e pontos intermédios para um ponto ou pontos em Macau e além.

Nota:

Nenhuns pontos no interior da China, em Taiwan ou em Hong Kong podem ser servidos como pontos intermédios ou pontos além.

B. Rotas para a empresa ou empresas de transporte aéreo designadas pelo Governo da Região Administrativa Especial de Macau:

De pontos atrás de Macau através de Macau e pontos intermédios para um ponto ou pontos na Islândia e além.

**AIR SERVICES AGREEMENT  
BETWEEN  
THE GOVERNMENT OF THE MACAO SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION OF  
THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA  
AND  
THE GOVERNMENT  
OF THE REPUBLIC OF ICELAND**

The Government of the Macao Special Administrative Region of the People's Republic of China ("the Macao Special Administrative Region") and the Government of the Republic of Iceland, hereinafter referred to as "the Contracting Parties", the former having been duly authorized to conclude this Agreement by the Central People's Government of the People's Republic of China;

Desiring to promote their mutual relations in the field of civil aviation and to conclude an agreement for the purpose of establishing air services between and beyond their respective areas;

Desiring to promote an international aviation system based on competition among airlines in the marketplace with minimum government interference and regulation;

Desiring to facilitate the expansion of international air service opportunities; and

Desiring to ensure the highest degree of safety and security in international air transportation and reaffirming their grave concern about acts or threats against the security of aircraft, which jeopardize the safety of persons or property, adversely affect the operation of air transportation, and undermine public confidence in the safety of civil aviation;

Have agreed as follows:

## Article 1

### Definitions

For the purposes of this Agreement, unless otherwise stated, the term:

1. “Aeronautical authorities” means, in the case of the Republic of Iceland, the Ministry of Communications and, in the case of the Macao Special Administrative Region, the Civil Aviation Authority, or, in both cases, any person or body, authorized to perform any functions at present exercised by the above-mentioned authorities or similar functions;
2. “Agreement” means this Agreement, its Annex, and any amendments thereto;
3. “Air transportation” means the public carriage by aircraft of passengers, baggage, cargo, and mail, separately or in combination, for remuneration or hire;
4. “Area” in relation to the Republic of Iceland has the meaning assigned to “territory” in Article 2 of the Convention and in relation to the Macao Special Administrative Region includes the Macao Peninsula and the Taipa and Coloane Islands;
5. “Convention” means the Convention on International Civil Aviation, opened for signature at Chicago on December 7, 1944, and includes any amendment that has entered into force under Article 94(a) of the Convention and is applicable to both Contracting Parties, and any Annex or any amendment thereto adopted under Article 90 of the Convention, insofar as such Annex or amendment is at any given time effective for both Contracting Parties;
6. “Designated airline” means an airline designated and authorized in accordance with Article 3 of this Agreement;
7. “European Economic Area” is an enhanced free trade area established by the Agreement on the European Economic Area, signed in Oporto 2 May 1992, between the European Community and its Member States on the one hand and the EFTA States with exclusion of Switzerland on the other hand. EFTA is an abbreviation for the European Free Trade Association of which Iceland is a Member State.
8. “Full cost” means the cost of providing service plus a reasonable charge for administrative overhead;
9. “Price” means any fare, rate or charge for the carriage of passengers (and their baggage) and/or cargo (excluding mail) in air transportation charged by airlines, including their agents, and the conditions governing the availability of such fare, rate or charge;
10. “Stop for non-traffic purposes”, “airline” and “air service” have the meanings specified in Article 96 of the Convention; and
11. “User charges” means a charge imposed on airlines for the provision of airport, air navigation, or aviation security facilities or services including related services and facilities.

## Article 2

### Grant of Rights

1. Each Contracting Party grants to the other Contracting Party the following rights for the conduct of international air services by the airlines of the other Contracting Party:
  - a. the right to fly across its area without landing;
  - b. the right to make stops in its area for non-traffic purposes; and
  - c. the rights otherwise specified in this Agreement.
2. The airlines of each Contracting Party, other than those designated under Article 3 of this Agreement, shall also enjoy the rights specified in paragraph 1 of this Article.
3. Nothing in this Article shall be deemed to confer on the airline or airlines of one Contracting Party the right to take on board, in the area of the other Contracting Party, passengers, their baggage, cargo or mail carried for compensation and destined for another point in the area of that other Contracting Party.

## Article 3

### Designation and Authorization

1. Each Contracting Party shall have the right to designate an airline or airlines for the purpose of operating the agreed services on each of the routes specified in the Annex and to withdraw or alter such designations. Such designations shall be made in writing and shall be transmitted to the other Contracting Party through the appropriate channels.

2. On receipt of such a designation and of applications from the designated airline, in the form and manner prescribed for operating authorizations and technical permissions, the other Contracting Party shall grant the appropriate authorizations and permissions with minimum procedural delay, provided:

a) in the case of an airline designated by Iceland:

(i) it is established in the area of Iceland in accordance with the Agreement on the European Economic Area, and is licensed in accordance with law adopted in accordance with the Agreement on the European Economic Area or European Community law; and

(ii) effective regulatory control of the airline is exercised and maintained by a State which is a Party to the Agreement on the European Economic Area responsible for issuing its Air Operator Certificate and the relevant aeronautical authority is clearly identified in the designation;

b) in the case of an airline designated by the Macao Special Administrative Region:

(i) it is incorporated and has its principal place of business in the area of the Macao Special Administrative Region; and

(ii) it holds a current Air Operator Certificate issued by the aeronautical authority of the Macao Special Administrative Region;

c) the designated airline is qualified to meet the conditions prescribed under the laws and regulations normally applied to the operation of international air services by the Contracting Party considering the application or applications.

#### Article 4

##### **Revocation of Authorization**

Either Contracting Party may revoke, suspend or limit the operating authorization or technical permissions of an airline designated by the other Contracting Party where:

a) in the case of an airline designated by Iceland:

(i) it is not established in the area of Iceland in accordance with the Agreement on the European Economic Area, or is not licensed in accordance with law adopted in accordance with the Agreement on the European Economic Area or European Community law; or

(ii) effective regulatory control of the airline is not exercised or not maintained by a State which is a Party to the Agreement on the European Economic Area responsible for issuing its Air Operator Certificate, or the relevant aeronautical authority is not clearly identified in the designation;

b) in the case of an airline designated by the Macao Special Administrative Region:

(i) it is not incorporated and does not have its principal place of business in the area of the Macao Special Administrative Region; or

(ii) it does not hold a current Air Operator Certificate issued by the aeronautical authority of the Macao Special Administrative Region;

c) that airline has failed to comply with the laws and regulations referred to in Article 7 of this Agreement.

#### Article 5

##### **Application of Laws**

1. While entering, within, or leaving the area of one Contracting Party, its laws and regulations relating to the operation and navigation of aircraft shall be complied with by the other Contracting Party's airlines.

2. While entering, within, or leaving the area of one Contracting Party, its laws and regulations relating to the admission to or departure from its area of passengers, crew or cargo on aircraft (including regulations relating to entry, clearance, aviation security, immigration, passports, customs and quarantine or, in the case of mail, postal regulations) shall be complied with by, or on behalf of, such passengers, crew or cargo of the other Contracting Party's airlines.

3. Neither Contracting Party shall give preference to its own or any other airline over a designated airline of the other Contracting Party engaged in similar international air transportation in the application of its immigration, customs, quarantine and similar regulations.

## Article 6

**Recognition of Certificates**

1. Each Contracting Party shall recognize as valid, for the purpose of operating the air transportation provided for in this Agreement, certificates of airworthiness, certificates of competency, and licenses issued or validated by the other Contracting Party and still in force, provided that the requirements for such certificates or licenses are at least equal to the minimum standards that may be established pursuant to the Convention.

2. Each Contracting Party reserves the right, however, to refuse to recognize as valid for the purpose of flight above or landing within its own area, certificates of competency and licenses granted to or validated for its own nationals in the case of the Republic of Iceland or, its own residents in the case of the Macao Special Administrative Region, by the other Contracting Party.

## Article 7

**Safety**

1. Either Contracting Party may request consultations concerning the safety standards maintained in respect of an airline designated by the other Contracting Party relating to aeronautical facilities, aircrews, aircraft, and operation of the designated airlines.

2. If, following such consultations, one Contracting Party finds that the other Contracting Party does not effectively maintain and administer safety standards in the areas referred to in paragraph 1 that meet the Standards established at that time pursuant to the Convention, the other Contracting Party shall be informed of such findings and of the steps considered necessary to conform with the ICAO standards. The other Contracting Party shall then take appropriate corrective action within an agreed time period.

3. Each Contracting Party reserves the right to withhold, revoke, or limit the operating authorization or technical permission of an airline or airlines designated by the other Contracting Party in the event the other Contracting Party does not take such appropriate corrective action within a reasonable time.

4. Any action by one Contracting Party in accordance with paragraph 3 of this Article shall be discontinued once the basis for that action ceases to exist.

## Article 8

**Aviation Security**

1. In accordance with their rights and obligations under international law, the Contracting Parties reaffirm that their obligation to each other to protect the security of civil aviation against acts of unlawful interference forms an integral part of this Agreement. Without limiting the generality of their rights and obligations under international law, the Parties shall in particular act in conformity with the provisions of the Convention on Offences and Certain Other Acts Committed on Board Aircraft, signed at Tokyo on September 14, 1963, the Convention for the Suppression of Unlawful Seizure of Aircraft, signed at The Hague on December 16, 1970, and the Convention for the Suppression of Unlawful Acts against the Safety of Civil Aviation, signed at Montreal on September 23, 1971, as well as with any other convention on aviation security which shall become applicable to both Parties.

2. The Contracting Parties shall provide upon request all necessary assistance to each other to prevent acts of unlawful seizure of civil aircraft and other unlawful acts against the safety of such aircraft, of their passengers and crew, and of airports and air navigation facilities, and any other threat to the security of civil aviation.

3. The Contracting Parties shall, in their mutual relations, act in conformity with all aviation security standards and appropriate recommended practices established by the International Civil Aviation Organization and designated as Annexes to the Convention; they shall require that operators of aircraft of their registry, operators of aircraft who have their principal place of business or permanent residence in their area, and the operators of airports in their area act in conformity with such aviation security provisions.

4. Each Contracting Party agrees to observe the security provisions required by the other Contracting Party for entry into the area of that other Contracting Party and to take adequate measures to protect aircraft and to inspect passengers, crew, and their baggage and carry-on items, as well as cargo and aircraft stores, prior to and during boarding or loading. Each Contracting Party shall also give positive consideration to any request from the other Contracting Party for special security measures to meet a particular threat.

5. When an incident or threat of an incident of unlawful seizure of aircraft or other unlawful acts against the safety of passengers, crew, aircraft, airports or air navigation facilities occurs, the Contracting Parties shall assist each other by facilitating communications and other appropriate measures intended to terminate rapidly and safely such incident or threat.

6. When a Contracting Party has reasonable grounds to believe that the other Contracting Party has departed from the aviation security provisions of this Article, the aeronautical authorities of that Contracting Party may request immediate consultations with the aeronautical authorities of the other Contracting Party. Failure to reach a satisfactory agreement within fifteen (15) days from the date of such request shall constitute grounds to withhold, revoke, limit, or impose conditions on the operating authorization and technical permissions of an airline or airlines of that Contracting Party. When justified by an emergency, or to prevent further non-compliance with the provisions of this Article, the first Contracting Party may take interim action at any time.

## Article 9

### **Commercial Opportunities**

1. The designated airlines of each Contracting Party shall have the right to establish offices in the area of the other Contracting Party for the promotion and sale of air transportation.

2. The designated airlines of each Contracting Party shall be entitled, in accordance with the laws and regulations of the other Contracting Party relating to entry, residence, and employment, to bring in and maintain in the area of the other Contracting Party managerial, sales, technical, operational, and other specialist staff required for the provision of air transportation.

3. Any designated airline of each Contracting Party may engage in the sale of air transportation in the area of the other Contracting Party directly and, at the airline's discretion, through its agents, subject to the applicable legislation that relates to the protection of passenger funds, and passenger cancellation and refund rights. The sale of such transportation may be effected in both local currency and in freely convertible currencies.

4. Each designated airline shall have the right to convert and remit to its area, on demand, local revenues in excess of sums locally disbursed. Conversion and remittance shall be permitted promptly without restrictions or taxation in respect thereof at the rate of exchange applicable to current transactions and remittance on the date the carrier makes the initial application for remittance.

5. The designated airlines of each Contracting Party shall be permitted to pay for local expenses, including purchases of fuel, in the area of the other Contracting Party in local currency. At their discretion, the airlines of each Contracting Party may pay for such expenses in the area of the other Contracting Party in freely convertible currencies according to local currency regulation.

6. a) In operating or holding out air services on the specified routes any designated airline of one Contracting Party may enter into blocked-space and code-sharing or leasing arrangements with:

i) an airline or airlines of either Contracting Party; and

ii) an airline or airlines of a third party. Should such a third party not authorize or allow comparable arrangements between the airlines of the other Contracting Party and other airlines on services to, from and via the area of such third party, the Contracting Parties have the right not to accept such arrangements.

b) The above provisions are, however, subject to the condition that all airlines in such arrangements:

i) hold the underlying traffic rights and meet the principles of this Agreement, and

ii) meet the requirements applied to such arrangements by the aeronautical authorities of both Contracting Parties.

c) The code-sharing airlines are required to file the proposed code-sharing and blocked-space arrangements with the aeronautical authorities of both Contracting Parties at least forty-five (45) days before its proposed introduction. Such a code-sharing and blocked-space arrangements are subject to approval by the aeronautical authorities of both Contracting Parties.

## Article 10

### **Customs Duties and Charges**

1. On arriving in the area of one Contracting Party, aircraft operated in international air transportation by the designated airlines of the other Contracting Party, their regular equipment, ground equipment, fuel, lubricants, consumable technical supplies, spare parts (including engines), aircraft stores (including but not limited to such items of food, beverages and liquor, tobacco and other products destined for sale to or use by passengers in limited quantities during flight), and other items intended for or used solely in connection with the operation or servicing of aircraft engaged in international air transportation shall be exempt, on the basis of reciprocity, from all import restrictions, property taxes, customs duties, excise taxes, and similar fees and charges that are (1) imposed by the authorities of the Contracting Parties, and (2) not based on the cost of services provided, provided that such equipment and supplies remain on board the aircraft to the fullest extent possible under that Contracting Party's law.

2. There shall also be exempt, on the basis of reciprocity, from the taxes, levies, duties, fees and charges referred to in paragraph 1 of this Article, with the exception of charges based on the cost of the service provided to the fullest extent possible under that Contracting Party's law:

a) aircraft stores introduced into or supplied in the area of a Contracting Party and taken on board, within reasonable limits, for use on outbound aircraft of an airline of the other Contracting Party engaged in international air transportation, even when these stores are to be used on a part of the journey performed over the area of the Contracting Party in which they are taken on board;

b) ground equipment and spare parts (including engines) introduced into the area of a Contracting Party for the servicing, maintenance, or repair of aircraft of an airline of the other Contracting Party used in international air transportation;

c) fuel, lubricants and consumable technical supplies introduced into or supplied in the area of a Contracting Party for use in an aircraft of an airline of the other Contracting Party engaged in international air transportation, even when these supplies are to be used on a part of the journey performed over the area of the Contracting Party in which they are taken on board; and

d) promotional and advertising materials introduced into or supplied in the area of one Contracting Party and taken on board, within reasonable limits, for use on outbound aircraft of an airline of the other Contracting Party engaged in international air transportation, even when these stores are to be used on a part of the journey performed over the area of the Contracting Party in which they are taken on board.

3. Equipment and supplies referred to in paragraphs 1 and 2 of this Article may be required to be kept under the supervision or control of the appropriate authorities.

4. The exemptions provided for by this Article shall also be available where the designated airlines of one Contracting Party have contracted with another airline, which similarly enjoys such exemptions from the other Contracting Party, for the loan or transfer in the area of the other Contracting Party of the items specified in paragraphs 1 and 2 of this Article.

## Article 11

### User Charges

1. User charges that may be imposed by the competent charging authorities or bodies of each Contracting Party on the airlines of the other Contracting Party shall be just, reasonable, not unjustly discriminatory, and equitably apportioned among categories of users. In any event, any such user charges shall be assessed on the airlines of the other Contracting Party on terms not less favourable than the most favourable terms available to any other airline at the time the charges are assessed.

2. User charges imposed on the airlines of the other Contracting Party may reflect, but shall not exceed, the full cost to the competent charging authorities or bodies of providing the appropriate airport, airport environmental, air navigation, and aviation security facilities and services at the airport or within the airport system. Such full cost may include a reasonable return on assets, after depreciation. Facilities and services for which charges are made shall be provided on an efficient and economic basis.

3. Each Contracting Party shall encourage consultations between the competent charging authorities or bodies in its area and the airlines using the services and facilities, and shall encourage the competent charging authorities or bodies and the airlines to exchange such information as may be necessary to permit an accurate review of the reasonableness of the charges in accordance with the principles of paragraphs 1 and 2 of this Article. Each Contracting Party shall encourage the competent charging authorities to provide users with reasonable notice of any proposal for changes in user charges to enable users to express their views before changes are made.

4. Neither Contracting Party shall be held, in dispute resolution procedures pursuant to Article 17 (Consultations and Settlement of Disputes), to be in breach of a provision of this Article, unless (i) it fails to undertake a review of the charge or practice that is the subject of complaint by the other Contracting Party within a reasonable amount of time; or (ii) following such a review it fails to take all steps within its power to remedy any charge or practice that is inconsistent with this Article.

## Article 12

### Avoidance of Double Taxation

1. Income and profits derived from the operation of aircraft in international traffic by an airline of one Contracting Party, including participation in a pool service, a joint air transport operation or an international operating agency, which are subject to tax in the area of that Contracting Party shall be exempt from income tax, profits tax and all other taxes on income and profits imposed in the area of the other Contracting Party.

2. Capital and assets of an airline of one Contracting Party relating to the operation of aircraft in international traffic shall be exempt from taxes on capital and assets imposed in the area of the other Contracting Party.

3. Gains from the alienation of aircraft operated in international traffic and movable property pertaining to the operation of such aircraft which are received by an airline of one Contracting Party, the income and profits of which according to paragraph 1 are taxable only in the area of that Contracting Party, shall be exempt from any tax on gains imposed in the area of the other Contracting Party.

4. For the purposes of this Article:

a) the term “income and profits” includes revenues and gross receipts from the operation of aircraft for the carriage of persons, livestock, goods, mail or merchandise in international traffic including:

(i) the charter or rental of aircraft if such charter or rental is incidental to the operation of aircraft in international traffic;

(ii) the sale of tickets or similar documents, and the provision of services connected with such carriage, for the airline itself or for other airlines, but in the latter case only if such sales or provisions of service are incidental to the operation of aircraft in international traffic; and

(iii) interest on funds directly connected with the operation of aircraft in international traffic.

b) the term “international traffic” means any carriage by an aircraft except when such carriage is solely between places in the area of the other Contracting Party;

c) the term “competent authority” means, in the case of Iceland, the Minister of Finance or his authorized representative and in the case of the Macao Special Administrative Region, the Finance Bureau (*Direcção dos Serviços de Finanças*) or its authorized representative, or any person or body authorized to perform any functions at present exercisable by the Finance Bureau or similar functions.

5. The competent authorities of the Contracting Parties shall, through consultation, endeavour to resolve by mutual agreement any disputes regarding the interpretation or application of this Article. Article 17 (Consultations and Settlement of Disputes) shall not apply to any such dispute.

6. Notwithstanding Article 21 (Entry into Force), each Contracting Party shall in writing notify the other of the completion of the relevant procedures required by its law to bring this Article into force. The Article shall enter into force on the date of the receipt of the latter of these notifications and shall thereupon have effect in respect of income, profits and gains arising on or after the first day of January of the next calendar year and on capital and assets held on or after that date.

7. Notwithstanding Article 19 (Termination), when notice of termination of this Agreement is given under that Article, this Article shall cease to have effect, in relation to income, profits and gains received as well as capital and assets held on or after the first day of January in the calendar year next following the expiry of six (6) months after the date when such notice is given.

8. This Article shall cease to have effect in the event that an agreement for the avoidance of double taxation with respect to taxes on income, providing for similar exceptions to those in this Article, enters into force between the Contracting Parties.

## Article 13

### Fair Competition

1. Each Contracting Party shall allow a fair and equal opportunity for the designated airlines of both Contracting Parties to compete in providing the international air transportation governed by this Agreement.

2. Each Contracting Party shall allow each designated airline to determine the frequency and capacity of the international air transportation it offers based upon commercial considerations in the marketplace. Consistent with this right, neither Contracting Party shall unilaterally limit the volume of traffic, frequency or regularity of service, or the aircraft type or types operated by the designated airlines of the other Contracting Party, except as may be required for customs, technical, operational, or environmental reasons under uniform conditions consistent with Article 15 of the Convention.

3. Neither Contracting Party shall impose on the other Contracting Party's designated airlines any requirement with respect to capacity, frequency or traffic that would be inconsistent with the purposes of this Agreement.

4. Both Contracting Parties shall minimize the administrative burdens of filing requirements and procedures on air transportation intermediaries and on designated airlines of the other Contracting Party.

## Article 14

**Pricing**

1. Each Contracting Party shall allow prices for air transportation to be decided by each designated airline based upon commercial considerations in the marketplace. Intervention by the Contracting Parties shall be limited to:

- a) prevention of unreasonably discriminatory prices or practices;
- b) protection of consumers from prices that are unreasonably high or restrictive due to the abuse of a dominant position; and
- c) protection of airlines from prices that are artificially low due to direct or indirect governmental subsidy or support.

2. Each Contracting Party may require notification to or filing with its aeronautical authorities of prices to be charged to or from its area by the airlines of the other Contracting Party. Notification or filing by the airlines of both Contracting Parties may be required not less than thirty (30) days before the proposed date of effectiveness. In individual cases, notification or filing may be permitted on shorter notice than normally required.

3. Notwithstanding the paragraphs of this Article, the prices to be charged by the designated airline(s) of the Macao Special Administrative Region for carriage wholly within the European Community shall be subject to European Community law. However, each designated airline has the right to match any price offered in the marketplace.

## Article 15

**Intermodal Services**

Notwithstanding any other provision of this Agreement, airlines and indirect providers of cargo transportation of both Contracting Parties shall be permitted, without restriction, to employ in connection with international air transportation any surface transportation for cargo to or from any points in the areas of the Contracting Parties or in third parties, including transport to and from all airports with customs facilities, and including, where applicable, the right to transport cargo in bond under applicable laws and regulations. Such cargo, whether moving by surface or by air, shall have access to airport customs processing and facilities. Airlines may elect to perform their own surface transportation or to provide it through arrangements with other surface carriers, including surface transportation operated by other airlines and indirect providers of cargo air transportation. Such intermodal cargo services may be offered at a single, through price for the air and surface transportation combined, provided that shippers are not misled as to the facts concerning such transportation.

## Article 16

**Investigation of Accidents**

1. In the case of a forced landing or accident of an aircraft of either Contracting Party within the area of the other Contracting Party, the aeronautical authorities of the Contracting Party in whose area the forced landing or accident takes place shall immediately notify the aeronautical authorities of the other Contracting Party thereof, take immediate steps to assist the crew and the passengers, provide for the safety of the aircraft and mail, baggage and cargo on board and take necessary measures for an inquiry into the particulars and circumstances of the forced landing or accident.

2. The aeronautical authorities of the Contracting Party conducting the inquiry into the particulars and circumstances of the forced landing or accident shall inform the aeronautical authorities of the other Contracting Party of the holding of the inquiry and the aeronautical authorities of the other Contracting Party shall be granted full facilities to be represented at the inquiry. The aeronautical authorities of the Contracting Party conducting the inquiry shall send to the aeronautical authorities of the other Contracting Party the report of the inquiry as soon as it is available.

## Article 17

**Consultations and Settlement of Disputes**

1. In a spirit of close co-operation, either Contracting Party may, at any time, request consultations relating to this Agreement, its implementation and satisfactory compliance with the provisions of this Agreement.

2. If any dispute arises between the Contracting Parties relating to the interpretation or application of this Agreement, the Contracting Parties shall endeavour to settle it by consultation. Such consultations shall commence as soon as practicable but in any event not later than sixty (60) days from the date of receipt of the request of consultations, unless otherwise agreed by the Contracting Parties.



3. If the Contracting Parties fail to reach a settlement by negotiation, they may agree to refer the dispute for decision to some person or body, or the dispute may, at the request of either Contracting Party be submitted for decision to a tribunal of three arbitrators, one to be nominated by each Contracting Party and the third to be appointed by the two so nominated. Each of the Contracting Parties shall nominate an arbitrator within a period of sixty (60) days from the date of receipt by either Contracting Party from the other of a notice, through the appropriate channels, requesting arbitration of the dispute and the third arbitrator shall be appointed within a further period of sixty (60) days. If either of the Contracting Parties fails to nominate an arbitrator within the period specified, or if the third arbitrator is not appointed within the period specified, the President of the Council of the International Civil Aviation Organization may be requested by either Contracting Party to appoint an arbitrator or arbitrators as the case requires. In all cases, the third arbitrator shall not be a resident of the Macao Special Administrative Region or a national of the Republic of Iceland and shall act as President of the arbitral tribunal.

4. The Contracting Parties undertake to comply with any decision rendered under paragraph 3 of this Article.

#### Article 18

##### **Modification**

1. If either of the Contracting Parties considers it desirable to modify any provision of this Agreement, including the Annex thereto, it may request consultations between the aeronautical authorities of both Contracting Parties in relation to the proposed modification. Such consultations shall commence within a period of sixty (60) days of the date of receipt of the request. Any modifications so agreed shall enter into force when they have been confirmed by an exchange of letters by both Contracting Parties, through the appropriate channels.

2. Any modification or modifications to the Annex may be made by direct agreement between the aeronautical authorities of both Contracting Parties and shall enter into force when it has been confirmed by an exchange of letters, through the appropriate channels.

#### Article 19

##### **Termination**

Either Contracting Party may, at any time, give notice in writing to the other Contracting Party of its decision to terminate this Agreement. Such notice shall be sent simultaneously to the International Civil Aviation Organization. This Agreement shall terminate at midnight (at the place of receipt of the notice to the other Contracting Party) immediately before the first anniversary of the date of receipt of the notice by the other Contracting Party, unless the notice is withdrawn by agreement of the Contracting Parties before the end of this period.

#### Article 20

##### **Registration with ICAO**

This Agreement and all amendments thereto shall be registered upon its signature with the International Civil Aviation Organization.

#### Article 21

##### **Entry into force**

This Agreement shall enter into force upon an exchange of letters confirming that the legal procedures necessary to implement the Agreement have been completed.

IN WITNESS WHEREOF the undersigned, being duly authorized by their respective Governments, have signed this Agreement.

DONE at Reykjavík this 13<sup>th</sup> day of July 2004 in duplicate, in the Chinese, Portuguese, Icelandic and English languages, each text being equally authentic. In case of divergence of interpretation, the English text shall prevail.

For the Government of the  
Macao Special Administrative Region  
of the People's Republic of China

*Ao Man Long*  
Secretary for Transport and Public Works

For the Government of the  
Republic of Iceland

*Halldór Ásgrímsson*  
Minister for Foreign Affairs &  
External Trade

## ANNEX

**International Air Services****Route Schedule**

Airlines of each Contracting Party designated under this Annex shall, in accordance with the terms of their designation, be entitled to perform international air services between points on the following routes:

A. Routes for the airline or airlines designated by the Government of the Republic of Iceland:

From points behind Iceland via Iceland and intermediate points to a point or points in Macao and beyond.

*Note:*

No points in inland of China, Taiwan and Hong Kong may be served either as intermediate points or beyond points.

B. Routes for the airline or airlines designated by the Government of the Macao Special Administrative Region:

From points behind Macao via Macao and intermediate points to a point or points in Iceland and beyond.

**SAMNINGUR****MILLI****STJÓRNVALDA Á SÉRSTJÓRNARSVÆÐINU MAKAO****Í ALÞÝÐULÝÐVELDINU KÍNA****OG****RÍKISSTJÓRNAR LÝÐVELDISINS ÍSLANDS****UM FLUGÞJÓNUSTU**

Stjórnvöld á sérstjórnarsvæðinu Makaó í alþýðulýðveldinu Kína („the Macao Special Administrative Region“) og ríkisstjórn lýðveldisins Íslands, hér á eftir nefnd „samningsaðilar“, en fyrrnefndi aðilinn hefur fullt umboð frá þjóðstjórn alþýðulýðveldisins Kína til þess að gera samning þennan,

sem óska þess að styrkja gagnkvæm tengsl sín á milli á sviði almenningsflugs og gera samning í því skyni að koma á flugþjónustu milli yfirráðasvæða hvors um sig og áfram frá þeim,

sem óska þess að stuðla að alþjóðlegu fyrirkomulagi í flutningum í lofti sem byggir á samkeppni milli flugfélaga á markaði þar sem afskipti og reglusetning stjórnvalda eru í lágmarki,

sem óska þess að stuðla að fjölgun tækifæra í alþjóðlegri flugþjónustu, og

sem óska þess að tryggja sem mest öryggi í millilandaflutningum í lofti og á rétta þungar áhyggjur sínar af aðgerðum eða hótunum sem er beint gegn öryggi loftfara og stofna öryggi fólks eða eigna í hættu, trufla rekstur flutninga í lofti og grafa undan trú almennings á öryggi í almenningsflugi,

hafa orðið ásátt um eftirfarandi:

**1. gr.****Skilgreiningar.**

Í samningi þessum hafa eftirfarandi hugtök þá merkingu sem hér greinir, nema annað sé tekið fram:

1. „flugmálayfirvöld“ merkir, að því er varðar lýðveldið Ísland, samgönguráðuneytið og, að því er varðar sérstjórnarsvæðið Makaó, flugmálastjórn þess, eða, í báðum tilvikum, annan aðila eða stofnun sem hefur verið falið að inna af hendi störf, sem nú eru í verkahring fyrrnefndra yfirvalda, eða hliðstæð störf;
2. „samningur“ merkir samning þennan, viðauka við hann og allar breytingar við samninginn eða viðaukann;
3. „flutningar í lofti“ merkir almenna flutninga farþega, farangurs, farms og pósts með loftfari, eina sér eða saman, gegn þóknun eða leigugjaldi;
4. „yfirráðasvæði“ merkir, með tilliti til lýðveldisins Íslands, „landsvæði“, eins og það er skilgreint í 2. gr. Chicago-samþykktarinnar, og, með tilliti til sérstjórnarsvæðisins Makaó, Makaó-skagann og eyjarnar Taípa og Kólóane;
5. „Chicago-samþykkt“ merkir samþykktina um alþjóðaflugmál, sem var lögð fram til undirritunar í Chicago 7. desember 1944, ásamt hverri breytingu sem öðlast hefur gildi skv. a-lið 94. gr. Chicago-samþykktarinnar og beita má um báða samningsaðilana; og alla viðauka við hana eða breytingar á þeim, sem eru samþykktir eða samþykktar skv. 90. gr. Chicago-samþykktarinnar, að því leyti sem slíkir viðaukar eða breytingar gilda gagnvart báðum aðilum á tilteknum tíma;
6. „tilnefnt flugfélag“ merkir flugfélag sem hefur verið tilnefnt og fengið leyfi skv. 3. gr. samnings þessa;
7. „Evrópska efnahagssvæðið“ merkir þróað fríverslunarsvæði sem var komið á með samningnum um evrópska efnahagssvæðið, sem var undirritaður í Óportó 2. maí 1992, milli Evrópubandalagsins og aðildarríkja þess annars vegar og EFTA-ríkjanna, að Sviss undanskildu, hins vegar. EFTA er skammstöfun fyrir „European Free Trade Association (Fríverslunarsamtök Evrópu)“ sem Ísland á aðild að;
8. „heildarkostnaður“ merkir kostnað samfara því að veita þjónustu að viðbættu sanngjörnu gjaldi til að mæta stjórnunarkostnaði;
9. „verð“ merkir fargjald, verð eða gjald sem flugfélög og umboðsmenn þeirra taka fyrir flutning farþega (og farangurs þeirra) og/eða farms (að frátöldum pósti) í lofti og skilyrði fyrir því hvenær hvert slíkt fargjald, verð eða gjald er boðið fram;
10. hugtökin „viðkoma án viðskipta“, „flugfélag“ og „flugþjónusta“ hafa þá merkingu sem hverju þeirra er gefin í 96. gr. Chicago-samþykktarinnar; og
11. „afnotagjald“ merkir gjald sem lagt er á flugfélög fyrir að láta þeim í té aðstöðu eða þjónustu á flugvöllum eða flugleiðsögu- eða flugöryggisaðstöðu eða -þjónustu, að meðtalinni tengdri þjónustu og aðstöðu.

**2. gr.****Veiting réttinda.**

1. Hvor samningsaðili um sig veitir hinum samningsaðilanum eftirtalin réttindi til þess að flugfélög þess síðarnefnda geti stundað alþjóðlega flugþjónustu:
  - a) réttindi til að fljúga þvert yfir yfirráðasvæði sitt án þess að lenda;

- b) réttindi til að hafa viðkomu á yferráðasvæði sínu án viðskipta; og
  - c) réttindi tilgreind með öðrum hætti í samningi þessum.
2. Flugfélög hvors samningsaðila um sig, önnur en þau sem tilnefnd eru skv. 3. gr. samnings þessa, skulu og njóta þeirra réttinda sem tilgreind eru í 1. mgr. þessarar greinar.
  3. Ekkert í grein þessari telst veita flugfélagi eða flugfélögum annars samningsaðilans rétt til að taka um borð, á yferráðasvæði hins samningsaðilans, farþega, farangur þeirra, farm eða póst sem fluttir eru gegn gjaldi til ákvörðunarstaðar annars staðar á yferráðasvæði fyrrnefnda samningsaðilans.

### 3. gr.

#### Tilnefning og veiting leyfis.

1. Hvor samningsaðili um sig skal hafa rétt til að tilnefna eitt eða fleiri flugfélög í því skyni að halda uppi samþykktri flugþjónustu á sérhverri leið sem tilgreind er í viðaukanum og rétt til að draga slíkar tilnefningar til baka eða breyta þeim. Tilnefningar skulu vera skriflegar og þær ber að senda hinum samningsaðilanum eftir þeim leiðum sem við eiga.
2. Við móttöku slíkrar tilnefningar og umsókna frá hinu tilnefnda flugfélagi, í þeirri mynd og með þeim hætti sem tiltekið er vegna rekstrarleyfa og tæknileyfa, skal hinn samningsaðilinn veita viðeigandi leyfi með sem minnstum töfum vegna málsmeðferðar, að því tilskildu:
  - a) er um ræðir flugfélag sem Ísland hefur tilnefnt:
    - i) að það hafi staðfestu á íslensku yferráðasvæði í samræmi við samninginn um evrópska efnahagssvæðið og hafi leyfi samkvæmt lögum, sem sett eru í samræmi við samninginn um evrópska efnahagssvæðið, eða lögum Evrópubandalagsins; og
    - ii) að tilskilið eftirlit með flugfélaginu sé framkvæmt og því haldið uppi með skilvirkum hætti af ríki, sem er aðili að samningnum um evrópska efnahagssvæðið og annast útgáfu flugrekandaskírteinis þess, og að viðkomandi flugmálayfirvöld séu tilgreind með skýrum hætti í tilnefningunni;
  - b) er um ræðir flugfélag sem sérstjórnarsvæðið Makaó hefur tilnefnt:
    - i) að það sé skráð og hafi aðalstarfsstöð sína á yferráðasvæði sérstjórnarsvæðisins Makaó; og
    - ii) að það hafi gilt flugrekandaskírteini sem flugmálayfirvöld sérstjórnarsvæðisins Makaó gefa út;
  - c) að hið tilnefnda flugfélag sé hæft til að uppfylla þau ákvæði laga og reglugerða sem samningsaðilinn, sem fjallar um umsóknina eða umsóknirnar, beitir að jafnaði er um ræðir rekstur alþjóðlegrar flugþjónustu.

### 4. gr.

#### Afturköllun leyfis.

Hvorum samningsaðila sem er heimilt að afturkalla, fella niður tímabundið eða takmarka rekstrarleyfi eða tæknileyfi flugfélags, sem hinn samningsaðilinn hefur tilnefnt, ef:

- a) er um ræðir flugfélag sem Ísland hefur tilnefnt:

- i) það hefur ekki staðfestu á íslensku yferráðasvæði í samræmi við samninginn um evrópska efnahagssvæðið eða hefur ekki leyfi samkvæmt lögum, sem sett eru í samræmi við samninginn um evrópska efnahagssvæðið, eða lögum Evrópubandalagsins; eða
  - ii) tilskilið eftirlit með flugfélaginu er ekki framkvæmt eða því ekki haldið uppi með skilvirkum hætti af ríki, sem er aðili að samningnum um evrópska efnahagssvæðið og annast útgáfu flugrekandaskírteinis þess, eða ef viðkomandi flugmálayfirvöld eru ekki tilgreind með skýrum hætti í tilnefningunni;
- b) er um ræðir flugfélag sem sérstjórnarsvæðið Makaó hefur tilnefnt:
- i) það er ekki skráð og hefur ekki aðalstarfsstöð sína á yferráðasvæði sérstjórnarsvæðisins Makaó; eða
  - ii) það hefur ekki gilt flugrekandaskírteini sem flugmálayfirvöld sérstjórnarsvæðisins Makaó gefa út;
- c) fyrrnefnt flugfélag hefur ekki fylgt þeim lögum og reglum er um getur í 7. gr. samnings þessa.

## 5. gr.

### Beiting laga.

1. Þegar komið er inn á yferráðasvæði annars samningsaðilans, verið þar eða farið þaðan ber flugfélögum hins samningsaðilans að fara að lögum og reglum þess fyrrnefnda um starfrækslu og flugleiðsögu loftfars.
2. Þegar komið er inn á yferráðasvæði annars samningsaðilans, verið þar eða farið þaðan skulu farþegar, áhöfn eða farmur um borð í loftfari flugfélags hins samningsaðilans uppfylla ákvæði laga og reglna fyrrnefnda samningsaðilans, sem gilda um farþegana, áhöfnina eða farminn við komu eða brottför frá yferráðasvæði hans (meðal annars ákvæði um komu, flugheimildir, flugvernd, útlendingaefirlit, vegabréfaefirlit, tolleftirlit og sóttvarnarráðstafanir, eða, ef um póst er að ræða, ákvæði reglna um póst), eða það skal gert fyrir þeirra hönd.
3. Hvorugur samningsaðili skal ívilna eigin flugfélagi eða nokkru öðru flugfélagi á kostnað tilnefnds flugfélags hins samningsaðilans, sem stundar hliðstæða millilandaflutninga í lofti, þegar hann beitir reglum sínum um útlendingaefirlit, tolleftirlit og sóttvarnarráðstafanir og líkum reglum.

## 6. gr.

### Viðurkenning vottorða.

1. Hvor samningsaðili um sig skal taka gild lofhæfisskírteini, hæfisskírteini og leyfi, sem hinn samningsaðilinn gefur út eða staðfestir og eigi eru útrunnin, til þess að unnt sé að halda uppi þeim flutningum í lofti, sem samningur þessi kveður á um, að því tilskildu að kröfur, sem gerðar eru vegna slíkra skírteina eða leyfa, jafngildi að minnsta kosti þeim lágmarksviðmiðunum sem heimilt er að setja samkvæmt Chicago-samþykktinni.
2. Hvor samningsaðili um sig áskilur sér þó rétt til þess að neita að viðurkenna sem gild, að því er varðar flug yfir hans eigið yferráðasvæði eða að lent sé innan þess, hæfisskírteini og leyfi, sem hinn samningsaðilinn veitir eða staðfestir, er um ræðir lýðveldið Ísland, fyrir íslenska ríkisborgara eða, er um ræðir sérstjórnarsvæðið Makaó, fyrir íbúa þess.

**7. gr.****Öryggi.**

1. Hvor samningsaðili sem er getur óskað eftir viðræðum um öryggisviðmiðanir sem í gildi eru að því er varðar flugfélag, sem hinn samningsaðilinn hefur tilnefnt, og varða búnað til flugs, flugáhafnir, loftför og rekstur tilnefndu flugfélaganna.
2. Ef annar samningsaðilinn kemst að þeirri niðurstöðu, eftir slíkar viðræður, að hinn samningsaðilinn fylgi ekki í raun og hafi umsjón með öryggisviðmiðunum á þeim sviðum er um getur í 1. mgr., þ.e. öryggisviðmiðunum sem standast þær kröfur sem þá gilda samkvæmt Chicago-samþykktinni, skal síðarnefnda samningsaðilanum tilkynnt um þær niðurstöður og til hvaða ráðstafana nauðsynlegt er talið að grípa til að upprýlla viðmiðanir Alþjóðaflugmálastofnunarinnar. Skal þá síðarnefndi samningsaðilinn gera viðeigandi ráðstafanir þessu til leiðréttingar innan umsaminnna tímamarka.
3. Hvor samningsaðili um sig áskilur sér rétt til að halda eftir, afturkalla eða takmarka rekstrarleyfi eða tæknileyfi flugfélags eða flugfélaga, sem hinn samningsaðilinn hefur tilnefnt, ef hinn samningsaðilinn gerir ekki viðeigandi ráðstafanir til leiðréttingar innan hæfilegs tíma.
4. Aðgerðum, sem annar samningsaðilinn grípur til í samræmi við ákvæði 3. mgr. hér að framan, skal hætt um leið og forsendur fyrir þeim aðgerðum eru ekki lengur til staðar.

**8. gr.****Flugvernd.**

1. Samningsaðilarnir áréttu, í samræmi við réttindi sín og skyldur að þjóðarétti, að skylda þeirra gagnvart hvor öðrum, að vernda almenningflug gegn ólögmatum aðgerðum, er óaðskiljanlegur hluti af samningi þessum. Án þess að takmarka almenn réttindi sín og skyldur samkvæmt þjóðarétti ber aðilum sérstaklega að bregðast við í samræmi við ákvæði samnings varðandi lögbrot og aðra verknaði í loftförum, sem undirritaður var í Tókýó 14. september 1963, samnings um að koma í veg fyrir ólöglega töku loftfara, sem undirritaður var í Haag 16. desember 1970 og samnings um að koma í veg fyrir ólögmatar aðgerðir gegn öryggi flugsamgangna, sem undirritaður var í Montreal 23. september 1971, og annarra samninga um flugvernd sem síðar má beita um báða samningsaðila.
2. Samningsaðilar skulu, að fenginni beiðni þar um, veita hvor öðrum alla þá aðstoð sem er nauðsynleg til að koma í veg fyrir ólöglega töku almenningsoftfara og aðrar ólöglegar aðgerðir, sem er beint gegn öryggi slíkra loftfara, farþegum þeirra og áhöfn, flugvöllum og flugleiðsögubúnaði, og til að fást við sérhverja aðra ógnun við öryggi flugleiðsögu í almenningsoftflugi.
3. Samningsaðilar skulu, í gagnkvæmum samskiptum sín á milli, bregðast við í samræmi við allar flugverndarviðmiðanir og starfsvenjur sem mælt er með og við eiga og Alþjóðaflugmálastofnunin hefur sett og eru tilgreindar sem viðaukar við Chicago-samþykktina. Þeir skulu gera kröfu um að rekstraraðilar loftfara, sem eru skráð hjá þeim, rekstraraðilar loftfara, sem hafa aðalstarfsstöð sína eða fast aðsetur á yfirráðasvæðum þeirra, og rekstraraðilar flugvalla á yfirráðasvæðum þeirra starfi í samræmi við slík flugverndarákvæði.
4. Hvor samningsaðili um sig samþykkir að virða öryggisákvæði, sem hinn samningsaðilinn gerir kröfu um vegna komu inn á yfirráðasvæði sitt, og gera fullnægjandi ráðstafanir til að vernda loftför og skoða farþega, áhöfn og farangur þeirra og handfarangur og farm og aðföng loftfars áður en og um leið og farið er um borð eða hleðsla fer fram. Hvor samningsaðili um sig skal og taka til vinsamlegrar athugunar allar óskir hins samningsaðilans um sérhæfðar öryggisráðstafanir til þess að mæta tiltekinni ógnun.

5. Þegar hætta er á ólöglegri töku loftfara eða öðrum ólöglegum aðgerðum, sem er beint gegn öryggi farþega, áhafna, loftfara, flugvalla eða flugleiðsögubúnaðar, eða þegar slíkt á sér stað, skulu samningsaðilar aðstoða hvorn annan með því að greiða fyrir samskiptum og öðrum viðeigandi ráðstöfunum til að binda enda á slíka atburði eða ógnun á skjótan og öruggan hátt.
6. Ef samningsaðili hefur gilda ástæðu til að ætla að hinn samningsaðilinn hafi vikið frá flugverndarákvæðum þessarar greinar geta flugmálayfirvöld fyrrnefnda samningsaðilans óskað eftir viðræðum við flugmálayfirvöld hins síðarnefnda sem skulu fara fram án tafar. Ef ekki næst viðunandi samkomulag innan fimmtán (15) daga frá því að slík ósk er sett fram má telja að komnar séu forsendur fyrir því að halda eftir, afturkalla, takmarka eða setja skilyrði fyrir rekstrarleyfi og tæknileyfum flugfélags eða flugfélaga síðarnefnda samningsaðilans. Fyrrnefndi samningsaðilinn getur gripið til bráðabirgðaaðgerða hvenær sem er ef neyðarástand réttlætir það eða það er nauðsynlegt til þess að koma frekar í veg fyrir að ákvæði þessarar greinar séu ekki virt.

## 9. gr.

### Svigrúm til viðskipta.

1. Tilnefnd flugfélög hvors samningsaðila um sig eiga rétt á að opna skrifstofur á yfirráðasvæði hins samningsaðilans til að kynna og selja flutninga í lofti.
2. Tilnefnd flugfélög hvors samningsaðila um sig skulu eiga rétt á því, í samræmi við lög og reglur hins samningsaðilans um komu, búsetu og atvinnu, að flytja inn og hafa á yfirráðasvæði síðarnefnda samningsaðilans þá sérfræðinga, sem vinna við stjórnun, sölu, tæknistörf og rekstur, og aðra sérhæfða starfsmenn sem nauðsynlegir eru til þess að unnt sé að bjóða fram flutninga í lofti.
3. Tilnefnd flugfélög hvors samningsaðila um sig mega stunda beina sölu á flutningum í lofti á yfirráðasvæði hins samningsaðilans og, að eigin vild flugfélags, fyrir milligöngu umboðsmanna sinna, samanber þó gildandi lög um vernd greidds fjár farþega og afbókunar- og endurgreiðslurétt farþega. Sala slíkra flutninga getur farið fram, hvort tveggja sem er, í gjaldmiðli viðkomandi lands eða í auðskiptanlegum gjaldmiðli.
4. Hvert tilnefnt flugfélag á rétt á að skipta tekjum, sem er aflað á staðnum og eru umfram útgjöld á staðnum, yfir í annan gjaldmiðil og senda til heimalandsins sé þess óskað. Heimila skal gjaldeyrisskipti og peningasendingar, umsvifalaust og án takmarkana eða skattlagningar, á gengi sem gildir um viðskipti og peningasendingar þann dag sem flugfélagið sækir fyrst um að senda peningana.
5. Tilnefndum flugfélögum hvors samningsaðila um sig skal heimilt að greiða staðbundinn kostnað, þar á meðal kostnað vegna eldsneytiskaupa, á yfirráðasvæði hins samningsaðilans í þarlandum gjaldmiðli. Flugfélögum hvors samningsaðila um sig er heimilt, að eigin vild, að greiða slíkan kostnað, sem lagt er í á yfirráðasvæði hins samningsaðilans, í auðskiptanlegum gjaldmiðli samkvæmt þarlandum gjaldeyrisreglum.
6. a) Öll tilnefnd flugfélög annars samningsaðilans geta, þegar þau reka eða halda uppi flugþjónustu á tilgreindum leiðum, tekið upp föst sætakaup, sameiginlegt flugnúmer eða leigu, í samvinnu við:
  - i) flugfélag eða flugfélög hvors samningsaðilans sem er; og
  - ii) flugfélag eða flugfélög þriðja aðila. Veiti slíkur þriðji aðili ekki heimild eða leyfi fyrir sambærilegu fyrirkomulagi milli flugfélaga hins samningsaðilans og annarra flugfélaga með tilliti til flugþjónustu til, frá og um yfirráðasvæði slíks þriðja aðila eiga samningsaðilarnir rétt á að hafna slíku fyrirkomulagi.

- b) Ákvæðin hér að framan eru þó með fyrirvara um að öll flugfélög sem eiga hlut að slíku fyrirkomulagi:
- i) hafi nauðsynlegan umferðarrétt og uppfylli meginreglur sammings þessa; og
  - ii) fullnægi þeim kröfum sem flugmálayfirvöld beggja sammingsaðila gera vegna slíks fyrirkomulags.
- c) Flugfélögum, sem hafa sameiginleg flugnúmer, ber að skrá fyrirhugað fyrirkomulag sameiginlegra flugnúmera og fastra sætakaupa hjá flugmálayfirvöldum beggja sammingsaðila minnst fjörutíu og fimm (45) dögum áður en fyrirhugað er að slíkt fyrirkomulag taki gildi. Slíkt fyrirkomulag sameiginlegra flugnúmera og fastra sætakaupa er með fyrirvara um samþykki flugmálayfirvalda beggja sammingsaðila.

## 10. gr.

### Tollar og gjöld.

1. Loftför, sem eru starfrækt í millilandaflutningum í lofti af tilnefndum flugfélögum annars sammingsaðilans, venjulegur búnaður þeirra, búnaður á jörðu niðri, eldsneyti, smurolíur, einnota tæknibirgðir, varahlutir (meðal annars hreyflar), aðföng loftfars (meðal annars, en þó ekki eingöngu, matur, drykkur og áfengi, tóbak og aðrar vörur sem ætlaðar eru til neyslu eða sölu til farþega á flugi í takmörkuðu magni) og aðrar vörur, eingöngu ætlaðar til nota í tengslum við rekstur loftfars í millilandaflutningum eða þjónustu við það, skulu, við komu til yfirráðasvæðis hins sammingsaðilans, með gagnkvæmum hætti og eftir því sem frekast verður við komið samkvæmt landslögum síðarnefnda sammingsaðilans, vera undanþegin öllum innflutningstakmörkunum, eignasköttum, tollum, vörugjöldum og álíka gjöldum sem 1) yfirvöld sammingsaðila leggja á og 2) grundvallast ekki á kostnaði vegna veittrar þjónustu og að því tilskildu að slíkur búnaður og birgðir verði áfram um borð.
2. Enn fremur skal eftirfarandi, sem frekast verður við komið samkvæmt landslögum síðarnefnda sammingsaðilans, vera, með gagnkvæmum hætti, undanþegið sköttum, álögum, tollum og gjöldum, sem um getur í 1. mgr. þessarar greinar, að undanskildum gjöldum sem grundvallast á kostnaði vegna veittrar þjónustu:
  - a) aðföng loftfars, sem eru flutt inn eða fengin á yfirráðasvæði sammingsaðila og færð um borð, innan eðlilegra marka, til nota á útleið um borð í loftfari flugfélags hins sammingsaðilans, sem stundar millilandaflutninga í lofti, jafnvel þegar nota á aðföngin á þeim hluta ferðarinnar sem er yfir yfirráðasvæði sammingsaðilans þar sem þau voru tekin um borð;
  - b) búnaður á jörðu niðri og varahlutir (meðal annars hreyflar) sem eru fluttir inn á yfirráðasvæði sammingsaðila vegna þjónustu, viðhalds eða viðgerða á loftfari flugfélags hins sammingsaðilans sem er notað í millilandaflutningum í lofti;
  - c) eldsneyti, smurolíur og einnota tæknibirgðir, sem eru flutt inn eða fengin á yfirráðasvæði sammingsaðila til nota í loftfari flugfélags hins sammingsaðilans, sem stundar millilandaflutninga í lofti, jafnvel þegar nota á aðföngin á þeim hluta ferðarinnar sem er yfir yfirráðasvæði sammingsaðilans þar sem þau voru tekin um borð;
  - d) kynningar- og auglýsingaefni, sem er flutt inn eða fengið á yfirráðasvæði sammingsaðila og tekið um borð, innan eðlilegra marka, til nota á útleið um borð í loftfari flugfélags hins sammingsaðilans, sem stundar millilandaflutninga í lofti, jafnvel þegar nota á þau aðföng á þeim hluta ferðarinnar sem er yfir yfirráðasvæði sammingsaðilans þar sem þau voru tekin um borð.



3. Heimilt er að gera kröfu um að búnaður og birgðir, sem um getur í 1. og 2. mgr. þessarar greinar, séu höfð undir eftirliti eða í umsjá viðkomandi yfirvalda.
4. Undanþágur, sem kveðið er á um í þessari grein, skulu einnig fánlegar þegar tilnefnt flugfélag annars samningsaðilans hefur gert samninga við annað flugfélag, sem með líkum hætti nýtur slíkra undanþágna hjá hinum samningsaðilanum, um lán eða færslu á vörum, sem tilgreindar eru í 1. og 2. mgr. þessarar greinar, á yferráðasvæði hins samningsaðilans.

### 11. gr.

#### Afnotagjöld.

1. Afnotagjöld, sem yfirvöld eða stofnanir hvors samningsaðila um sig, sem hafa heimild til gjaldtöku, geta lagt á flugfélög hins samningsaðilans, skulu vera réttlát, eðlileg, ekki mismuna á óréttlátan hátt og skal þeim skipt jafnt niður á notendaflokka. Slík afnotagjöld skulu ávallt lögð á flugfélög hins samningsaðilans með skilmálum sem ekki eru óhagstæðari en hagstæðustu skilmálar sem bjóðast öðrum flugfélögum á þeim tíma sem gjöldin eru lögð á.
2. Afnotagjöld, sem lögð eru á flugfélög hins samningsaðilans, mega endurspegla, en ekki fara yfir, þann heildarkostnað sem yfirvöld eða stofnanir, sem hafa heimild til gjaldtöku, hafa af því að útvega viðeigandi flugvallaraðstöðu og -þjónustu og viðeigandi aðstöðu og þjónustu vegna umhverfisverndar flugvallar, flugleiðsögu og flugverndar á viðkomandi flugvelli eða innan viðkomandi flugvallarkerfis. Í heildarkostnaði af þessu tagi getur verið innifalinn eðlilegur arður af eignum eftir afskriftir. Aðstaða og þjónusta, sem gjöldin eru greidd fyrir, skulu látin í té með skilvirkum og hagkvæmum hætti.
3. Hvor samningsaðili um sig skal hvetja til þess að fram fari viðræður milli yfirvalda eða stofnana á yferráðasvæði sínu, sem hafa heimild til gjaldtöku, og flugfélaga, sem nota þjónustu og aðstöðu, og hvetja fyrrnefnd yfirvöld eða stofnanir og flugfélögin til að skiptast á upplýsingum sem kunna að vera nauðsynlegar til að unnt sé að skoða nákvæmlega réttmæti gjaldanna samkvæmt meginreglum 1. og 2. mgr. þessarar greinar. Hvor samningsaðili um sig skal hvetja yfirvöld, sem hafa heimild til gjaldtöku, til að láta notendum í té allar tillögur um breytingar á afnotagjöldum með eðlilegum fyrirvara til að gera þeim kleift að láta álit sitt í ljós áður en af breytingum verður.
4. Við lausn deilumála skv. 17. gr. skal hvorugur samningsaðilinn teljast hafa brotið ákvæði þessarar greinar nema i) hann hafi látið hjá líða, innan eðlilegs tíma, að endurskoða gjöld eða framkvæmd sem hinn samningsaðilinn hefur gert að umkvörtunarefni; eða ii) látið hjá líða, í kjölfar slíkrar endurskoðunar, að gera allar ráðstafanir, sem í hans valdi eru, til að leiðrétta gjöld eða ráða bót á framkvæmd sem samrýmist ekki ákvæðum þessarar greinar.

### 12. gr.

#### Leiðir til að komast hjá tvísköttun.

1. Tekjur eða hagnaður flugfélags annars samningsaðilans af rekstri loftfara í millilandaflutningum á þess vegum, þar með talinn af þátttöku í þjónustusamlagi, sameiginlegum rekstri flutninga í lofti eða alþjóðlegum rekstrarsamtökum, sem er skattskyldur á yferráðasvæði hans, skal undanþeginn tekjuskatti, sköttum af hagnaði og öllum öðrum sköttum af tekjum eða hagnaði sem lagðir eru á á yferráðasvæði hins samningsaðilans.
2. Fé og eignir flugfélags annars samningsaðilans, er tengjast rekstri loftfara í millilandaflutningum, skulu undanþegin fjármagns- og eignasköttum sem eru lagðir á á yferráðasvæði hins samningsaðilans.

3. Gróði sem hlýst af ráðstöfun loftfara, sem notuð eru í millilandaflutningum, og ráðstöfun lausafjár, sem tengt er rekstri slíkra loftfara, og flugfélag annars samningsaðilans hirðir, séu tekjur og hagnaður slíks flugfélags, skv. 1. mgr., einvörðungu skattskyld á yfirráðasvæði þess sama samningsaðila, skal undanþeginn álöögum tekjuskatti á yfirráðasvæði hins samningsaðilans.
4. Í þessari grein hafa eftirfarandi hugtök þá merkingu sem hér græinir:
  - a) „tekjur eða hagnaður“ merkir afrakstur og brúttótekjur af rekstri loftfara, sem flytja farþega, búfé, vörur, póst eða söluvarning milli landa, meðal annars:
    - i) af leiguflugi eða útleigu loftfars ef slíkt leiguflug eða útleiga fer saman við rekstur loftfara í millilandaflutningum;
    - ii) af sölu farmiða eða sambærilegra skjala og af veitingu þjónustu í tengslum við slíka flutninga, annaðhvort flugfélaginu sjálfu til handa eða öðrum flugfélögum, en í síðarnefnda tilvikinu aðeins ef slík sala eða veiting þjónustu fer saman við rekstur loftfara í millilandaflutningum; og
    - iii) vaxtatekjur af sjóðum sem tengjast rekstri loftfara í millilandaflutningum með beinum hætti;
  - b) „millilandaflutningar“ merkir alla flutninga með loftfari nema um sé að ræða flutninga milli staða á yfirráðasvæði hins samningsaðilans eingöngu;
  - c) „lögbært yfirvald“ merkir, að því er varðar Ísland, fjármálaráðuneytið eða viðurkenndan fulltrúa þess og, að því er varðar sérstjórnarsvæðið Makaó, stjórnarskrifstofu fjármála (*Direcção dos Serviços de Finanças*) eða viðurkenndan fulltrúa hennar eða annan aðila eða stofnun, sem hefur verið falið að inna af hendi störf sem nú eru í verkahring stjórnarskrifstofu fjármála eða hliðstæð störf.
5. Lögbær yfirvöld samningsaðilanna skulu leitast við, með viðræðum, að leysa hverja deilu um túlkun eða beitingu þessarar greinar með gagnkvæmu samkomulagi. Ákvæði 17. gr. gilda ekki um neina slíka deilu.
6. Hvor samningsaðili um sig skal, þrátt fyrir ákvæði 21. gr., tilkynna hinum skriflega um það þegar meðferð þeirri, sem krafist er samkvæmt lögum hans til þess að ákvæði þessarar greinar geti öðlast gildi, er lokið. Ákvæði þessarar greinar skulu öðlast gildi á viðtökudegi seinni tilkynningarinnar og skulu að svo búnu gilda um tekjur, hagnað og gróða, sem verða til fyrsta dag janúarmánaðar á næsta almanaksári eða eftir þann dag, og um fé og eignir viðkomandi á þeim degi eða eftir þann dag.
7. Þrátt fyrir ákvæði 19. gr., sé tilkynnt um uppsögn samnings þessa samkvæmt þeirri grein, skulu ákvæði þessarar greinar úr gildi falla, að því er varðar fengnar tekjur, hagnað og gróða og fé og eignir viðkomandi, fyrsta dag janúarmánaðar á næsta almanaksári eftir að sex (6) mánuðir eru liðnir frá þeim degi, er fyrrnefnd tilkynning er gefin út, eða eftir þann dag.
8. Ákvæði þessarar greinar skulu úr gildi falla að því tilskildu að samningur öðlist gildi milli samningsaðilanna um að komast hjá tvísköttun, að því er tekjuskatta varðar, þar sem kveðið er á um sambærilegar undanþágur og þær sem kveðið er á um í þessari grein.

### 13. gr.

#### Sanngjörn samkeppni.

1. Hvor samningsaðili um sig skal gera ráð fyrir að tilnefnd flugfélög beggja samningsaðila fái sanngjörn og jöfn tækifæri til þess að keppa um að bjóða fram þá millilandaflutninga í lofti sem ákvæði samnings þessa fjalla um.

2. Hvor samningsaðili um sig skal leyfa hverju tilnefndu flugfélagi að ákvarða ferðatíðni og flutningsgetu í millilandaflutningum í lofti, sem það býður, á grundvelli viðskiptaaðstæðna á markaðinum. Í samræmi við þessi réttindi skal hvorugur samningsaðilinn einhliða takmarka umferð, ferðatíðni eða hve reglubundin þjónustan er eða hvaða gerð eða gerðir loftfara tilnefnd flugfélög hins samningsaðilans starfrækja, nema að því marki sem nauðsynlegt er af ástæðum er varða tollafgreiðslu, tæknileg atriði, rekstur eða umhverfisvernd með einsleitum skilyrðum í samræmi við 15. gr. Chicago-samþykktarinnar.
3. Hvorugur samningsaðilanna skal gera kröfur til tilnefndra flugfélaga hins samningsaðilans viðvíkjandi flutningsgetu, ferðatíðni eða umferð sem eru í ósamræmi við ákvæði samnings þessa.
4. Báðir samningsaðilar skulu halda í lágmarki stjórnsýsluálagi á milliliði innan loftflutningageirans og tilnefnd flugfélög hins samningsaðilans vegna skráningar-krafna og málsmeðferðar þeim samfara.

#### 14. gr.

##### Verðlagning.

1. Hvor samningsaðili um sig skal heimila hverju tilnefndu flugfélagi að ákvarða verð fyrir flutninga í lofti á grundvelli þeirra viðskiptaaðstæðna sem ríkja á markaðinum. Íhlutun samningsaðilanna skal takmarkast við að:
  - a) koma í veg fyrir óeðlilega mismunun að því er varðar verð eða framkvæmd;
  - b) vernda neytendur gegn verði sem er óeðlilega hátt eða takmarkandi vegna misnotkunar á yfirburðastöðu; og
  - c) vernda flugfélög gegn óeðlilega lágu verði sem rekja má til beinna eða óbeinna ríkisstyrkja eða -aðstoðar.
2. Hvor samningsaðili um sig getur krafist þess að verð, sem til stendur að flugfélög hins samningsaðilans setji upp fyrir flutning til eða frá yfirráðasvæði hans, sé tilkynnt eða skráð hjá flugmálayfirvöldum hans. Óheimilt er að krefjast tilkynningar eða skráningar af hálfu flugfélaga beggja samningsaðila með skemmri fyrirvara en þrjátíu (30) dögum fyrir fyrirhugaða gildistöku. Í einstaka tilvikum er tilkynning eða skráning leyfileg með skemmri fyrirvara en venjulega er krafist.
3. Þrátt fyrir ákvæði málsgreina þessarar greinar skal það verð, sem tilnefnt flugfélag eða flugfélög sérstjórnarsvæðisins Makaó hyggjast setja upp fyrir flutning einvörðungu innan Evrópubandalagsins, háð lögum Evrópubandalagsins. Samt sem áður hefur hvert tilnefnt flugfélag rétt til að bjóða sama verð og gert er á markaðinum.

#### 15. gr.

##### Margþætt flutningaþjónusta.

Þrátt fyrir önnur ákvæði samnings þessa er flugfélögum beggja samningsaðila og öðrum, sem taka að sér farmflutninga, heimilt, án takmarkana, að nota, í tengslum við millilandaflutninga í lofti, hvers konar farmflutninga á jörðu niðri til og frá hvaða stað sem er á yfirráðasvæðum samningsaðila eða í þriðju löndum, þar á meðal flutninga til og frá öllum flugvöllum þar sem aðstaða er til tollafgreiðslu, og hafa þau, meðal annars og eftir atvikum, rétt til að flytja farm undir tollinnsigli samkvæmt gildandi lögum og reglum. Skal vera aðstaða á flugvöllum til að tollskoða og tollafgreiða slíkan farm, hvort sem hann er fluttur á jörðu niðri eða í lofti. Flugfélög geta kosið að sjá sjálf um flutninga sína á jörðu niðri eða boðið slíka flutninga fram með því að gera samkomulag um þá við aðra aðila, sem annast flutninga á jörðu niðri, meðal annars er

átt við flutninga á jörðu niðri sem önnur flugfélög halda uppi og aðilar sem bjóða fram farmflutninga í lofti óbeint. Slíka margþætta farmflutningaþjónustu má bjóða á einu heildarverði alla leið fyrir samtengda flutninga í lofti og á jörðu niðri, að því tilskildu að ekki sé villt um fyrir sendendum að því er slíka flutninga varðar.

#### 16. gr.

##### Slysarannsóknir.

1. Eigi nauðlending eða slys sér stað á yfirráðasvæði annars samningsaðilans, þar sem loftfar hans samningsaðilans kemur við sögu, skulu flugmálayfirvöld þess samningsaðila, þar sem nauðlendingin eða slysið verður, tilkynna flugmálayfirvöldum hans samningsaðilans án tafar um það, gera strax ráðstafanir til að koma áhöfn og farþegum til hjálpar, tryggja öryggi loftfarsins og pósts, farangurs og farms um borð og gera nauðsynlegar ráðstafanir til þess að fram fari rannsókn á einstökum atriðum og aðstæðum viðvíkjandi nauðlendingunni eða slysinu.
2. Flugmálayfirvöld samningsaðilans, sem stýrir rannsókn á einstökum atriðum og aðstæðum viðvíkjandi nauðlendingunni eða slysinu, skulu tilkynna flugmálayfirvöldum hans samningsaðilans um að rannsókn fari fram og skapa flugmálayfirvöldum hans samningsaðilans fullkomna aðstöðu til þess að njóta fyrirsvars við rannsóknina. Flugmálayfirvöld samningsaðilans, sem stýrir rannsókninni, skulu senda flugmálayfirvöldum hans samningsaðilans skýrslu um rannsóknina um leið og hún liggur fyrir.

#### 17. gr.

##### Samráð og lausn deilumála.

1. Hvor samningsaðili sem er getur, í anda náinnar samvinnu og hvenær sem er, farið fram á viðræður um samning þennan, beitingu ákvæða hans og að farið sé að ákvæðum hans svo viðunandi sé.
2. Rísi deila milli samningsaðila um túlkun eða framkvæmd samnings þessa skulu þeir leitast við að leysa hana með samningaviðræðum. Slíkar viðræður skulu hafnar sem allra fyrst, þó eigi síðar en sextíu (60) dögum frá því að beiðni um viðræður er veitt viðtaka, nema samningsaðilar ákveði annað.
3. Nái samningsaðilar ekki samkomulagi með því að ráðgast hvor við annan geta þeir sammælt um að vísa deilunni til einhvers einstaklings eða stofnunar til úrlausnar; að öðrum kosti er unnt að vísa deilunni, að ósk annars hvors samningsaðilans, til gerðardóms sem þrjú gerðarmenn skipa, einn tilnefndur af hvorum samningsaðila um sig og sá þriðji af þeim tveimur sem þannig eru tilnefndir. Hvor samningsaðili um sig skal tilnefna gerðarmann innan sextíu (60) daga frá þeim degi er annar hvor samningsaðili tekur við tilkynningu frá hinum, eftir viðeigandi leiðum, þar sem farið er fram á að deilan verði sett í gerð og skal skipa þriðja gerðarmanninn innan sextíu (60) daga frá þeim tilnefningardegi sem fyrr er getið. Ef annar hvor samningsaðila tilnefnir ekki gerðarmann innan tiltekens frests eða ef þriðji gerðarmaður er ekki skipaður innan tiltekens frests getur hvor samningsaðilinn sem er farið fram á við forseta ráðs Alþjóðaflugmálastofnunarinnar að hann skipi gerðarmann eða gerðarmenn eftir málsatvikum. Þriðji gerðarmaðurinn skal aldrei vera íbúi á sérstjórnarsvæðinu Makaó eða íslenskur ríkisborgari og skal hann gegna hlutverki forseta gerðardómsins.
4. Samningsaðilar skuldbinda sig til þess að hlíta hverri ákvörðun sem er tekin skv. 3. mgr. þessarar greinar.

**18. gr.****Breytingar.**

1. Telji annar samningsaðilinn æskilegt að breyta einhverju ákvæði samnings þessa, þar með talið viðaukans, getur hann farið fram á viðræður milli flugmálayfirvalda beggja samningsaðila um þær breytingar sem tillaga er gerð um. Slíkar viðræður skulu hefjast innan sextíu (60) daga frá viðtöku beiðni um viðræður. Sérhver breyting, sem samþykkt er með fyrrgreindum hætti, skal öðlast gildi að undangenginni staðfestingu með bréfaskiptum samningsaðila í milli eftir viðeigandi leiðum.
2. Breytingu eða breytingar á viðaukanum má gera með beinu samkomulagi milli flugmálayfirvalda beggja samningsaðila og skulu slíkar breytingar öðlast gildi eftir að það hefur verið staðfest með bréfaskiptum eftir viðeigandi leiðum.

**19. gr.****Uppsögn.**

Hvor samningsaðili sem er getur, hvenær sem er, tilkynnt hinum samningsaðilanum skriflega ákvörðun sína um að segja samningi þessum upp. Samtímis skal slík tilkynning send Alþjóðaflugmálastofnuninni. Samningur þessi fellur úr gildi (á viðtökustað tilkynningar til hins samningsaðilans) á miðnætti aðfaranætur sama dags ári eftir að hinum samningsaðilanum berst tilkynningin, nema tilkynningin sé dregin til baka með samþykki beggja samningsaðila áður en sá tími er liðinn.

**20. gr.****Skráning hjá Alþjóðaflugmálastofnuninni.**

Skrá skal samning þennan, ásamt öllum breytingum á honum, hjá Alþjóðaflugmálastofnuninni eftir að hann hefur verið undirritaður.

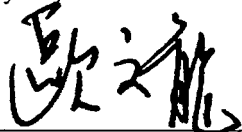
**21. gr.****Gildistaka.**

Samningur þessi öðlast gildi að afloknum bréfaskiptum sem staðfesta að meðferð þeirri, sem krafist er samkvæmt lögum og nauðsynleg er til þess að samningurinn komi til framkvæmda, sé lokið.

ÞESSU TIL STAÐFESTU hafa undirrituð, sem til þess hafa fullt umboð ríkisstjórna sinna, undirritað samning þennan.

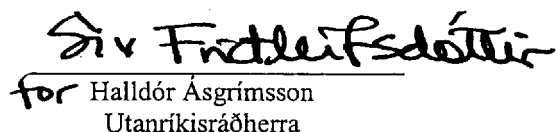
Gjört í Reykjavík hinn 13. júlí 2004, í tvíriti á kínversku, portúgölsku, íslensku og ensku og eru allir textar jafngildir. Ef ágreiningur rís um túlkun skal enski textinn ráða.

Fyrir hönd stjórnvalda á  
sérstjórnarsvæðinu Makaó í  
alþýðulýðveldinu Kína



Ao Man Long  
Ráðherra Flutningamála og  
Opinberra Framkvæmda

Fyrir hönd ríkisstjórnar  
lýðveldisins Íslands



for Halldór Ásgrímsson  
Útanríkisráðherra

**VIÐAUKI**  
**Alþjóðleg flugþjónusta.**

Leiðaskrá.

Flugfélög hvors samningsaðila um sig, sem tilnefnd eru samkvæmt þessum viðauka, skulu, í samræmi við tilnefningarskilmála, eiga rétt á að stunda alþjóðlega flugþjónustu milli staða á eftirfarandi leiðum:

A. Leiðir fyrir flugfélag eða flugfélög sem ríkisstjórn lýðveldisins Íslands hefur tilnefnt:

frá stöðum handan við Ísland um Ísland og viðkomustaði til staðar eða staða í Makaó og sem flogið er til áfram.

*Athugasemd:*

Óheimilt er að þjóna nokkrum stað á meginlandi Kína, í Taívan og Hong Kong sem viðkomustað eða stað sem flogið er til áfram.

B. Leiðir fyrir flugfélag eða flugfélög sem stjórnvöld á sérstjórnarsvæðinu Makaó hefur tilnefnt:

frá stöðum handan við Makaó um Makaó og viðkomustaði til staðar eða staða á Íslandi og sem flogið er til áfram.

立 法 會

第 2/2004 號決議

對政府工作的質詢程序

立法會根據《澳門特別行政區基本法》第七十一條，並為實施《立法會議事規則》第一百三十四條及第一百三十五條之規定，通過本決議。

第一章

一般規定

第一條

(標的)

本決議規範《澳門特別行政區基本法》第七十六條和《立法會議事規則》第一百三十四條及第一百三十五條所規定的質詢程序，目的是就與政府工作相關的事項以口頭方式在全體會議上，或者以書面方式向政府提出質詢。

第二條

(範圍)

質詢所涉及的事項為政府的相關工作，特別是政府已採取或

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA

RESOLUÇÃO N.º 2/2004

Processo de interpelação sobre a acção governativa

A Assembleia Legislativa resolve, nos termos do artigo 71.º da Lei Básica e no desenvolvimento dos artigos 134.º e 135.º do seu Regimento, o seguinte:

CAPÍTULO I

Disposições gerais

Artigo 1.º

**(Objecto)**

A presente resolução regulamenta o processo de interpelação previsto no artigo 76.º da Lei Básica e nos artigos 134.º e 135.º do Regimento da Assembleia Legislativa, o qual se destina à interpelação do Governo, oralmente em reunião plenária, ou por escrito, sobre assuntos relativos à acção governativa.

Artigo 2.º

**(Âmbito)**

A interpelação versa sobre assuntos relativos à acção governativa, nomeadamente sobre medidas de natureza política,

將採取的政策性、立法性或規範性措施的事項，以及有必要採取該等措施的事項。

第三條  
(限制)

一、質詢不得涉及直接或間接侵犯私人生活和家庭生活隱私權、司法保密、職業保密、國家機密、特別行政區機密或針對司法裁判的事項。

二、質詢不得用於：

a. 申請取得可透過《立法會議事規則》第二條d項及e項規定的機制取得的任何性質的資料；

b. 就立法會正在討論的法案詢問政府；

c. 提出已從其他途徑獲得回覆的問題；

d. 就已於同一立法會期獲得回覆的事項詢問政府；

e. 評論法院裁判、提出可能妨礙法院待決案件或處於調查或預審階段的案件的問題；

f. 就傳聞和未經證實的情況以及假設的措施或政策詢問政府；

g. 尋求解決具體個案；

h. 索取可透過查閱文件而取得的資料或載於參考著作的資料；

i. 為某法律上的抽象事項求取意見或解決方法，或為某假設的解決方法要求回覆。

三、質詢不得包含非為使問題清晰而必需的名稱或斷言，也不得包含惡意的或冒犯性的斷言、指責、修飾語或表述。

四、質詢應以完整、單一文件提出。

第四條  
(提出)

僅議員有權提出質詢。

legislativa ou regulamentar adoptadas ou a adoptar pelo Governo, bem como sobre assuntos que requeiram a adopção dessas medidas.

Artigo 3.º  
(Limites)

1. A interpelação não pode versar sobre assuntos que, de forma directa ou reflexa, violem o direito à reserva sobre a intimidade da vida privada ou familiar, o segredo de justiça, o segredo profissional, o segredo de Estado ou da Região, ou que respeitem a decisões judiciais.

2. A interpelação não pode ser utilizada para:

a) Requerer informações ou dados de qualquer natureza que possam ser obtidos através dos mecanismos previstos nas alíneas d) e e) do artigo 2.º do Regimento da Assembleia Legislativa;

b) Questionar o Governo sobre propostas de lei que se encontrem a ser discutidas na Assembleia Legislativa;

c) Formular questões que já tenham sido respondidas através de outro meio;

d) Questionar o Governo acerca de um assunto que já tenha sido respondido na mesma sessão legislativa;

e) Comentar decisões dos Tribunais, colocar questões que possam prejudicar um caso pendente de decisão judicial ou que se encontrem em fase de investigação ou de instrução;

f) Questionar o Governo sobre rumores e situações não comprovadas e sobre medidas ou políticas hipotéticas;

g) Obter solução para um caso particular;

h) Solicitar informações disponíveis em documentos acessíveis através de consulta ou em obras de referência;

i) Obter uma opinião ou uma solução para um assunto juridicamente abstracto ou a resposta para uma solução hipotética.

3. As interpelações não devem incluir nomes ou afirmações que não sejam estritamente necessárias para tornar as perguntas inteligíveis, nem conter afirmações, acusações, epítetos ou expressões tendenciosas ou ofensivas.

4. As interpelações devem ser apresentadas de forma completa e num documento único.

Artigo 4.º  
(Iniciativa)

A iniciativa de interpelação pertence, em exclusivo, aos Deputados.

## 第二章 口頭質詢

### 第五條 (質詢的申請)

一、質詢程序始於由議員向主席提交書面申請，申請書內須確切列明欲向政府質詢的事項，以及就該事項提出的最多三個問題。

二、申請書最多得由六名議員簽署。

三、主席收到申請書後將其副本派發給其他議員，並定於十日內接受其他議員根據第一款規定提出的其他質詢申請。

四、上款規定的期限屆滿後，主席將收到的質詢申請書副本派發給各議員。

五、一個質詢程序結束前不得展開另一個質詢程序。

### 第六條 (訂定全體會議時間)

一、上條第三款所指期限屆滿後，主席訂定專為質詢召開的全體會議的時間。

二、在引介和辯論施政方針的月份不召開質詢的全體會議。

### 第七條 (送交行政長官)

質詢申請書副本及訂定全體會議召開時間的批示的副本，最遲須在召開會議十日前送交行政長官。

### 第八條 (參與)

就所涉及的政府工作，負責有關工作範疇的政府官員應參與質詢會議。

## CAPÍTULO II Interpelação oral

### Artigo 5.º (Requerimento de interpelação)

1. O procedimento de interpelação inicia-se com a apresentação ao Presidente de um requerimento escrito no qual conste, de forma precisa, a identificação do assunto sobre o qual se pretende interpelar o Governo e um máximo de três perguntas relativas ao objecto da interpelação.

2. O requerimento é subscrito por um número máximo de seis Deputados.

3. Recebido o requerimento, o Presidente dá conhecimento do mesmo, por cópia, aos restantes Deputados, com a menção de que se inicia um prazo de dez dias durante o qual outros requerimentos de interpelação subscritos por outros Deputados podem ser entregues nos termos do n.º 1.

4. Findo o prazo previsto no número anterior, o Presidente envia aos Deputados cópia dos requerimentos recebidos.

5. Antes de terminado um processo de interpelação não poderá ser dado início a outro.

### Artigo 6.º (Marcação de reunião plenária)

1. Terminado o prazo a que se refere o n.º 3 do artigo anterior, o Presidente marca a reunião plenária dedicada em exclusivo à interpelação.

2. Nos meses em que são apresentadas e se debatem as Linhas de Acção Governativa não se realizam reuniões plenárias de interpelação.

### Artigo 7.º (Envio ao Chefe do Executivo)

É enviada cópia dos requerimentos e do despacho de marcação da reunião plenária ao Chefe do Executivo, com a antecedência mínima de dez dias em relação à data daquela reunião.

### Artigo 8.º (Participação)

Na interpelação participam os membros e titulares de cargos do Governo responsáveis pelas áreas sectoriais da acção governativa objecto da interpelação.



第九條  
(質詢的進行)

一、在質詢的全體會議中，首先由首份質詢申請書的唯一署名議員或首位署名的議員在不超過十分鐘的時間內，宣讀有關的質詢申請書內容，然後由被委派回答該質詢的政府官員發言，該官員有權使用二十分鐘，但有需要時主席得延長該發言時間。

二、上述階段完成後，當有需要時，主席可允許任何議員作不超過五分鐘的發言，以要求就有關答覆作出澄清，政府有權使用二十分鐘時間作答覆。

三、首份申請的質詢完結後，其他質詢按提出質詢申請書的先後次序，依上述兩款所規定的程序進行。

四、主席在徵得提出質詢的議員同意後，得更改上述數款所指的申請次序，或基於數份質詢申請均涉及同一政府工作範疇，將該等申請歸為一組。

第十條  
(質詢的全體會議)

一、質詢的全體會議以公開形式進行，且不設議程前階段。

二、每次質詢會議不得召開超過二次全體會議。

第三章  
書面質詢

第十一條  
(申請)

一、書面質詢應向主席提交申請，申請書內須確切列明欲向政府質詢的事項。

二、每份書面質詢申請中就質詢的標的所提出的問題不得多於三個。

三、每位議員每週得提出一個書面質詢。

第十二條  
(告知)

主席於收到書面質詢後送交行政長官，以便行政長官知悉並作出答覆，並將書面質詢副本派發給其他議員。

Artigo 9.º  
(Procedimento da interpelação)

1. A reunião plenária da interpelação inicia-se com a leitura do requerimento de interpelação feita, por tempo não superior a dez minutos, pelo subscritor único ou pelo primeiro dos subscritores do primeiro requerimento apresentado, seguida da intervenção do membro ou titular de cargo do Governo designado para responder à interpelação, para a qual dispõe de vinte minutos, podendo o Presidente permitir, quando tal se justifique, que este período seja prorrogado.

2. Finda esta fase, o Presidente pode permitir, quando tal se justifique, o uso da palavra, por parte de qualquer Deputado, por período não superior a cinco minutos, para solicitar esclarecimentos às respostas dadas, dispondo o Governo de vinte minutos para responder.

3. Terminada a interpelação do primeiro requerimento, segue-se a dos restantes, de acordo com a respectiva ordem de entrada, nos termos do procedimento estabelecido nos números anteriores.

4. O Presidente pode, com a concordância dos Deputados interpellantes, alterar a ordem dos requerimentos referida nos números anteriores ou agrupá-los para efeitos de resposta, quando vários requerimentos digam respeito à mesma área de governação.

Artigo 10.º  
(Reuniões plenárias de interpelação)

1. As reuniões plenárias de interpelação são públicas e não têm período de antes da ordem do dia.

2. Cada reunião de interpelação não pode exceder duas reuniões plenárias.

CAPÍTULO III  
Interpelações escritas

Artigo 11.º  
(Requerimento)

1. O requerimento de interpelação escrita é apresentado ao Presidente e dele consta, de forma precisa, o assunto sobre o qual se pretende interpellar o Governo.

2. Cada requerimento de interpelação escrita não pode conter mais de três perguntas relativas ao objecto da interpelação.

3. Cada Deputado pode apresentar uma interpelação escrita por semana.

Artigo 12.º  
(Conhecimento)

Após a recepção da interpelação escrita, o Presidente envia-a ao Chefe do Executivo para conhecimento e resposta e distribui cópia aos restantes Deputados.

第十三條  
(答覆)

Artigo 13.º  
(Resposta)

政府應在行政長官收到書面質詢之日起三十日內作出書面答覆。

O Governo deve responder, por escrito, no prazo de trinta dias a contar da data da recepção do requerimento pelo Chefe do Executivo.

第十四條  
(答覆的告知)

Artigo 14.º  
(Conhecimento da resposta)

主席於收到政府書面答覆後送交每位議員。

Recebida a resposta escrita do Governo, o Presidente envia-a a todos os Deputados.

第四章  
最後規定

CAPÍTULO IV  
Disposição final

第十五條  
(廢止)

Artigo 15.º  
(Revogações)

第3/2000號決議以及第1/2001號決議予以廢止。

São revogadas as Resoluções n.º 3/2000 e n.º 1/2001.

二零零四年七月二十九日通過。

Aprovada em 29 de Julho 2004.

命令公佈。

Publique-se.

立法會主席 曹其真

A Presidente da Assembleia Legislativa, *Susana Chou*.

保安司司長辦公室

GABINETE DO SECRETÁRIO PARA A SEGURANÇA

第36/2004號保安司司長批示

Despacho do Secretário para a Segurança n.º 36/2004

保安司司長行使《澳門特別行政區基本法》第六十四條賦予的職權，並根據第35/2001號行政法規修改的第6/1999號行政法規第四條第二款所指附件四(八)項，連同第13/2000號行政命令第一款及一月三十日第5/95/M號法令第二十五條第四款的規定，作出本批示。

Usando da faculdade conferida pelo artigo 64.º da Lei Básica, e nos termos da alínea 8) do anexo IV a que se refere o n.º 2 do artigo 4.º do Regulamento Administrativo n.º 6/1999, com a nova redacção dada pelo Regulamento Administrativo n.º 35/2001, conjugados com o n.º 1 da Ordem Executiva n.º 13/2000 e o n.º 4 do artigo 25.º do Decreto-Lei n.º 5/95/M, de 30 de Janeiro, o Secretário para a Segurança determina:

一、核准作為本批示組成部份的附件一及附件二所載的由澳門保安部隊高等學校教授的警官/消防官培訓課程學習計劃；

1. São aprovados os planos de estudo dos cursos de formação de oficiais ministrados na Escola Superior das Forças de Segurança de Macau, constantes dos anexos n.ºs 1 e 2 do presente despacho, do qual fazem parte integrante.

二、廢止第86/2002號保安司司長批示。

2. É revogado o Despacho do Secretário para a Segurança n.º 86/2002.

二零零四年七月二十九日

29 de Julho de 2004.

保安司司長 張國華

O Secretário para a Segurança, *Cheong Kuoc Vá*.

附件一  
ANEXO I  
警官培訓課程  
Curso de Formação de Oficiais  
治安警察課程學習計劃  
Plano de Estudo do Curso de Polícia de Segurança Pública

## I. 第一年 1.º ANO

A. 學術培訓	Formação Académica	制度 Regime	每週學時 Horas semanais	學分 Unidades de crédito
法學緒論	Introdução ao Direito	S	2	2.00
中國文化史	História da Cultura Chinesa	S	2	2.00
心理學	Psicologia	S	2	2.00
犯罪心理學	Psicologia Criminal	S	2	2.00
社會學	Sociologia	S	2	2.00
數學	Matemática	A	3	5.00
資訊學	Informática	A	3	5.00
軍械	Armamento	S	2	1.00
爆炸品及放射性材料	Engenhos Explosivos e Materiais Radioactivos	S	2	2.00
政治學	Ciência Política	S	2	2.00
B. 技術訓練及操練	Instrução Técnica e Treino			
體能訓練	Treino Físico	A	5	
學生處訓導	Instrução do Corpo de Alunos	A	3	
基本訓練	Instrução Geral	A	1	
英文	Língua Inglesa	A	4	
中文（普通話）	Língua Chinesa (Mandarim)	A	4	
葡文 / 中文（廣州話）	Língua Portuguesa/Chinesa (Cantonense)	A	5	
C. 與學習有關的活動	Actividades Circum-escolares	A	3	

## II. 第二年 2.º ANO

A. 學術培訓	Formação Académica	制度 Regime	每週學時 Horas semanais	學分 Unidades de crédito
國際公法	Direito Internacional Público	S	2	2.00
勞工法	Direito do Trabalho	S	2	2.00
憲法學及澳門基本法	Direito Constitucional e Lei Básica de Macau	S	2	2.00
民法概論	Noções de Direito Civil	A	4	8.00
公共行政概論	Noções de Administração Pública	A	2	4.00
警務組織	Organização Policial	S	2	2.00
地形測量	Topografia	S	2	2.00
物理	Física	S	2	2.00
化學	Química	S	2	2.00
通訊	Comunicações	S	2	2.00
B. 技術訓練及操練	Instrução Técnica e Treino			
體能訓練	Treino Físico	A	5	
學生處訓導	Instrução do Corpo de Alunos	A	3	
基本訓練	Instrução Geral	A	2	
英文	Língua Inglesa	A	4	
中文（普通話）	Língua Chinesa (Mandarim)	A	4	
葡文 / 中文（廣州話）	Língua Portuguesa/Chinesa (Cantonense)	A	4	
C. 與學習有關的活動	Actividades Circum-escolares	A	3	

## III. 第三年 3.º ANO

A. 學術培訓	<u>Formação Académica</u>	制度 Regime	每週學時 Horas semanais	學分 Unidades de crédito
統計學	Estatística	S	2	2.00
公共財政及預算管理	Finanças Públicas e Gestão dos Orçamentos	S	2	2.00
行政法	Direito Administrativo	A	3	6.00
經濟學概論	Noções de Economia	S	2	2.00
刑法	Direito Penal	A	4	8.00
警務技術	Técnica do Serviço Policial	A	4	8.00
治安系統及其策略	Sistema de Segurança e a sua Tática	S	3	2.00
傳播及公共關係技巧	Técnica de Comunicação e Relações Públicas	S	2	2.00
彈道學	Balística	A	2	3.00
<b>B. 技術訓練及操練</b>	<b><u>Instrução Técnica e Treino</u></b>			
體能訓練	Treino Físico	A	5	
學生處訓導	Instrução do Corpo de Alunos	A	3	
基本訓練	Instrução Geral	A	1	
英文	Língua Inglesa	A	4	
中文（普通話）	Língua Chinesa (Mandarin)	A	3	
葡文 / 中文（廣州話）	Língua Portuguesa/Chinesa (Cantonense)	A	4	
<b>C. 與學習有關的活動</b>	<b>Actividades Circum-escolares</b>	A	2	

## IV. 第四年 4.º ANO

A. 學術培訓	<u>Formação Académica</u>	制度 Regime	每週學時 Horas semanais	學分 Unidades de crédito
親屬法及繼承法	Direito da Família e Direito das Sucessões	S	2	2.00
刑事訴訟法及司法組織	Direito Processual Penal e Organização Judiciária	A	4	8.00
經濟法	Direito Económico	S	2	2.00
人力資源管理	Gestão de Recursos Humanos	S	3	2.00
公共會計及審計	Contabilidade e Auditoria Públicas	S	3	2.00
有毒物質、易燃品及燃料	Produtos Tóxicos, Incendiários/Combustíveis	S	2	2.00
警務調查	Investigação Policial	A	4	8.00
警務技術	Técnica do Serviço Policial	S	4	4.00
警察操守	Ética Policial	S	2	2.00
<b>B. 技術訓練及操練</b>	<b><u>Instrução Técnica e Treino</u></b>			
體能訓練	Treino Físico	A	5	
學生處訓導	Instrução do Corpo de Alunos	A	3	
基本訓練	Instrução Geral	A	1	
英文	Língua Inglesa	A	4	
中文（普通話）	Língua Chinesa (Mandarin)	A	2	
葡文 / 中文（廣州話）	Língua Portuguesa/Chinesa (Cantonense)	A	4	
<b>C. 與學習有關的活動</b>	<b>Actividades Circum-escolares</b>	A	2	

(S 半年 semestral)  
(A 全年 anual)

附件二  
ANEXO II  
消防官培訓課程  
Curso de Formação de Oficiais do CB  
消防技術官課程學習計劃  
Plano de Estudo do Curso de Sapadores Bombeiro

## I. 第一年 1.º ANO

A. 學術培訓	Formação Académica	制度 Regime	每週學時 Horas semanais	學分 Unidades de crédito
數學分析 I	Análise Matemática I	S	6	4.00
數學分析 II	Análise Matemática II	S	6	4.00
線性代數	Álgebra Linear	S	5	4.00
物理 I	Física I	S	7	5.00
化學 I	Química I	S	3	3.00
繪圖	Desenho	A	4	8.00
資訊學	Informática	A	4	8.00
法學緒論	Introdução ao Direito	S	2	2.00
社會科學入門	Introdução às Ciências Sociais	S	2	2.00
B. 技術訓練及操練	Instrução Técnica e Treino			
體能訓練	Treino Físico	A	3	
學生處訓導	Instrução do Corpo de Alunos	A	3	
基本訓練	Instrução Geral	A	2	
英文	Língua Inglesa	A	2	
中文(普通話)	Língua Chinesa (Mandarim)	A	2	
葡文/中文(廣州話)	Língua Portuguesa/Língua Chinesa (Cantonense)	A	2	
C. 與學習有關的活動	Actividades Circum-escolares	A	2	

## II. 第二年 2.º ANO

A. 學術培訓	Formação Académica	制度 Regime	每週學時 Horas semanais	學分 Unidades de crédito
數學分析 III	Análise Matemática III	S	6	4.00
數學分析 IV	Análise Matemática IV	S	6	4.00
數字分析	Análise Numérica	S	6	4.00
化學 II	Química II	S	4	4.00
物理 II	Física II	S	7	5.00
物理 III	Física III	S	7	5.00
機械	Mecânica	A	5	8.00
職業操守	Ética Profissional	S	1	1.00
經濟學概論	Noções de Economia	S	2	2.00
防火安全規章	Regulamento de Segurança contra Incêndios	S	2	2.00
刑法概論	Noções de Direito Penal	S	2	2.00
B. 技術訓練及操練	Instrução Técnica e Treino			
體能訓練	Treino Físico	A	3	
學生處訓導	Instrução do Corpo de Alunos	A	1	
基本訓練	Instrução Geral	A	2	
英文	Língua Inglesa	A	2	
中文(普通話)	Língua Chinesa (Mandarim)	A	2	
葡文/中文(廣州話)	Língua Portuguesa/Chinesa (Cantonense)	A	2	
C. 與學習有關的活動	Actividades Circum-escolares	A	2	

## III. 第三年 3.º ANO

A. 學術培訓	Formação Académica	制度 Regime	每週學時 Horas semanais	學分 Unidades de crédito
電子及機械	Electrotecnia e Máquinas	S	6	4.00
材料及擴力學	Resistência de Materiais	A	6	8.00
概率及統計	Probabilidades e Estatística	S	6	4.00
水力學	Hidráulica	A	6	8.00
建築材料	Materiais de Construção	A	5	7.00
傳播及公共關係技巧	Técnica de Comunicação e Relações Públicas	S	2	2.00
公共財政及預算管理	Finanças Públicas e Gestão dos Orçamentos	S	2	2.00
行政程序概論	Noções de Procedimento Administrativo	S	3	2.00
<b>B. 技術訓練及操練</b>	<b>Instrução Técnica e Treino</b>			
體能訓練	Treino Físico	A	3	
學生處訓導	Instrução do Corpo de Alunos	A	1	
基本訓練	Instrução Geral	A	2	
英文	Língua Inglesa	A	3	
葡文 / 中文 (廣州話)	Língua Portuguesa/Chinesa (Cantonense)	A	3	
<b>C. 與學習有關的活動</b>	<b>Actividades Circum-escolares</b>	A	2	

## IV. 第四年 4.º ANO

A. 學術培訓	Formação Académica	制度 Regime	每週學時 Horas semanais	學分 Unidades de crédito
設備、材料及建築程序	Equipamentos, Materiais e Processos Construtivos	S	6	3.00
鋼筋混凝土	Betão Armado	S	6	3.00
民事建築	Construções Civas	A	6	8.00
特別設施	Instalações Especiais	S	6	4.00
安全系統	Sistemas de Segurança	S	6	4.00
公共行政及會計	Administração e Contabilidade Públicas	S	3	3.00
計劃及編排	Planeamento e Programação	S	4	3.00
消防專業知識及組織架構	Conhecimentos Profissionais de Bombeiros e Estrutura Orgânica do CB	A	4	8.00
<b>B. 技術訓練及操練</b>	<b>Instrução Técnica e Treino</b>			
體能訓練	Treino Físico	A	3	
學生處訓導	Instrução do Corpo de Alunos	A	1	
基本訓練	Instrução Geral	A	2	
英文	Língua Inglesa	A	3	
葡文 / 中文 (廣州話)	Língua Portuguesa/Chinesa (Cantonense)	A	3	
<b>C. 與學習有關的活動</b>	<b>Actividades Circum-escolares</b>	A	2	

(S 半年 semestral)

(A 全年 anual)



印務局

Imprensa Oficial

每份價銀 \$112.00

PREÇO DESTE NÚMERO \$ 112,00