

Plano Básico de Zona de Proteção de Aeródromo, Plano Básico de Zona de Proteção de Heliponto

[PORTARIA Nº 957/GC3, DE 9 DE JULHO DE 2015.](#)

Dispõe sobre as **restrições aos objetos projetados** no espaço aéreo que possam afetar adversamente a segurança ou a regularidade das operações aéreas, e dá outras providências.



**Prefeitura de
Porto Alegre**

PROCEDIMENTOS VIGENTES E DÚVIDAS FREQUENTES

Fonte: <http://servicos2.decea.gov.br/aga/index.cfm?i=faq>

Fonte: <http://servicos2.decea.gov.br/aga/index.cfm?i=faq>

- * **Por que o projeto de um objeto projetado no espaço aéreo deve ser submetido à análise do Comando da Aeronáutica (COMAER)?**
 - * Para que o COMAER possa avaliar se o objeto causa algum efeito adverso à segurança e à regularidade das operações aéreas. É um **passo preliminar** à apresentação do projeto para aprovação da Prefeitura do Município.

- * **Em quais circunstâncias eu devo submeter minha implantação à análise do COMAER?**
 - * Os critérios para solicitação de análise de objeto projetado no espaço aéreo estão contidos no Capítulo VII da [Portaria nº 957/GC3, de 9 de julho de 2015](#).

- * **Qual documentação eu devo encaminhar ao COMAER para solicitar análise de um objeto projetado no espaço aéreo?**
 - * O interessado deverá apresentar ao Órgão Regional do DECEA os documentos listados no ANEXO C1, da ICA 11-3/2018.

- * **Quais critérios são observados pelo COMAER na análise de um objeto projetado no espaço aéreo?**
 - * As alturas máximas previstas:
 - * a) nos Planos de Zona de Proteção dos Aeródromos (PBZPA), Helipontos (PBZPH) e Auxílios à Navegação Aérea (PZPANA) envolvidos;
 - * b) os critérios previstos no Plano Básico do Gerenciamento do Risco de Fauna (PBGRF); e
 - * c) os critérios relacionados com implantações de natureza perigosa.

Fonte: <http://servicos2.decea.gov.br/aga/index.cfm?i=faq>

* O que é Pré-análise?

- * A pré-análise consiste em uma verificação baseada nos critérios para solicitação de análise de objeto projetado no espaço aéreo que não são contempladas no **Capítulo VII da Portaria nº 957/GC3, de 09 de julho de 2015**. Com a facilidade da pré-análise, basta o solicitante submeter as informações básicas de coordenadas, **altitude da base, altura do objeto** (que vai permitir que se chegue a altitude do topo, posicionado em relação a um plano básico de um aeródromo existente no entorno do projeto), para saber se ele estaria apto ou não a construir naquela área. Com isso, a ferramenta evita a abertura de processos desnecessários, pois **gera um documento de inexistência, caso o resultado da análise seja positivo**. Em caso negativo, o requerente receberá a informação de que **precisará abrir um processo** através do Sistema de Gerenciamento de Processos da Área AGA (SYSAGA). A partir de 01/10/2018 a pré-análise passou a ser uma etapa de abertura de Processo no SYSAGA.

* Como abrir uma PRÉ-ANÁLISE e processos de OPEA e AERÓDROMO?

- * ACESSAR O PORTAL AGA: <http://servicos.decea.gov.br/aga/>.

ABERTURA DE PROCESSO DE PRÉ-ANÁLISE

Acessar <http://servicos.decea.gov.br/aga/?i=processo>

ABERTURA DE PROCESSO OPEA

Acessar <http://servicos.decea.gov.br/aga/index.cfm?i=processos&tipo=opea>

ABERTURA DE PROCESSO AERÓDROMO

Acessar <http://servicos.decea.gov.br/aga/index.cfm?i=processos&tipo=aero>

- * Art. 1º:
 - * § 1º As disposições desta Portaria **aplicam-se** aos **aeródromos públicos** ou **privados, civis ou militares**.
 - * § 4º As **restrições** estabelecidas nesta Portaria **aplicam-se** a **quaisquer bens, privados ou públicos**.

- * Art. 2º Para efeito desta Portaria, os termos e expressões têm os seguintes significados:
 - * **ALTITUDE** – distância vertical de um nível, ponto ou objeto considerado como um ponto, medida a partir do **nível médio do mar**;
 - * **ALTURA (H)** - distância vertical de um nível, ponto ou objeto considerado como um ponto, medido a partir de uma **superfície de referência**;
 - * **ELEVAÇÃO DO AERÓDROMO** – altitude do **ponto mais elevado** na área de pouso;
 - * **ELEVAÇÃO DO HELIPONTO** – altitude do **ponto mais elevado** da área de aproximação final e decolagem (FATO);

- * Art. 2º Para efeito desta Portaria, os termos e expressões têm os seguintes significados:
 - * **OBJETO** – objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel, sujeito à análise sob os aspectos de uso do espaço aéreo nacional, utilizando-se os parâmetros estabelecidos nesta Portaria e em norma complementar do COMAER;
 - * **OBJETO DE NATUREZA PERIGOSA** – constitui um objeto ou atividade de natureza perigosa toda aquela que atraia fauna; produza ou armazene material explosivo ou inflamável; que cause perigosos reflexos, irradiações, fumaça ou emanações; bem como outras que, a critério do CENIPA, possam proporcionar riscos à segurança de voo;
 - * **OBSTÁCULO** – todo objeto de natureza permanente ou temporária, fixo ou móvel, ou parte dele, que esteja localizado em uma área destinada à movimentação de aeronaves no solo, ou que se estenda acima das superfícies destinadas à proteção das aeronaves em voo, ou ainda que esteja fora ou abaixo dessas superfícies definidas e cause efeito adverso à segurança ou regularidade das operações aéreas;

- * Art. 2º Para efeito desta Portaria, os termos e expressões têm os seguintes significados:
 - * **PLANO DE SOMBRA** – plano definido por um **obstáculo que ultrapassa os limites** verticais de uma superfície limitadora de obstáculo de um PBZPA, PBZPH, PEZPA e PZPANA e que, conseqüentemente, **pode viabilizar a autorização** de obstáculos encobertos sob determinadas condições;
 - * **PRINCÍPIO DA SOMBRA** – **conceito** que pode ser aplicado pelo Órgão Regional do DECEA para determinar se um obstáculo está encoberto por um plano de sombra e **permitir, racionalmente, novos obstáculos que ultrapassem os limites verticais das superfícies limitadoras** de obstáculos de um PBZPA, PEZPA, PBZPH ou PZPANA sob determinadas condições;

- * Art. 2º Para efeito desta Portaria, os termos e expressões têm os seguintes significados:
 - * **SUPERFÍCIES LIMITADORAS DE OBSTÁCULOS (OLS)** – superfícies que **estabelecem os limites até os quais os objetos podem se projetar** no espaço aéreo sem afetar adversamente a segurança e a regularidade das operações aéreas. São subdivididas em:
 - * a) **AOLS** – superfícies Limitadoras de Obstáculos de Aeródromo/Heliponto;
 - * b) **FOLS** – superfícies Limitadoras de Obstáculos de Auxílios à Navegação Aérea; e
 - * c) **POLS** – Superfícies Limitadoras de Obstáculos de Procedimentos de Navegação Aérea;
 - * **ZONA LIVRE DE OBSTÁCULOS (OFZ)** – **espaço aéreo acima das superfícies** de aproximação interna, de transição interna e de pouso interrompido, **o qual NÃO deve ser penetrado por qualquer objeto**, com exceção dos auxílios à navegação aérea montados em suportes frangíveis.

- * Art. 5º Os planos de zona de proteção de que trata esta Portaria estão **sujeitos à superposição de superfícies, prevalecendo, nesse caso, a mais restritiva.**
- * Art. 6º O **PBZPA** é **definido** em função das **superfícies limitadoras de obstáculos de aeródromo** e das **superfícies limitadoras de obstáculos de procedimentos de navegação aérea** descritas neste Capítulo.
- * Art. 24. O **PBZPH** é **definido** em função das **superfícies limitadoras de obstáculos de heliponto** descritas neste Capítulo sendo aplicável aos helipontos elevados e de superfície.
- * Art. 39. O **PEZPA** é definido em função das superfícies limitadoras de obstáculos aplicáveis ao PBZPA e ao PZPANA para os aeródromos selecionados a critério do DECEA.
- * Art. 40. O **PZPREAH** é definido em função da superfície de proteção do voo visual em rota descrita neste Capítulo.
- * Art. 45. O **PZPANA** é definido em função das superfícies limitadoras de obstáculos de auxílios à navegação aérea descritas neste Capítulo.

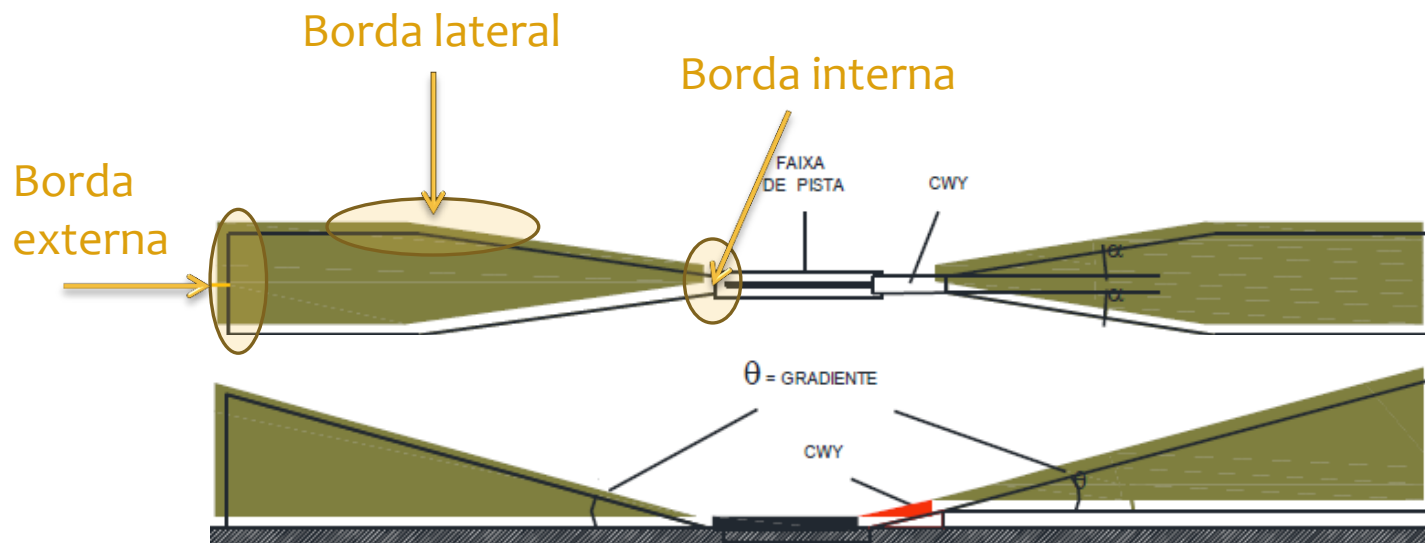


**Prefeitura de
Porto Alegre**

CAPÍTULO VII – SOLICITAÇÕES Seção I

Plano Básico/Específico de Zona de Proteção de Aeródromo

- * Limites das Superfícies – Nomenclaturas utilizadas

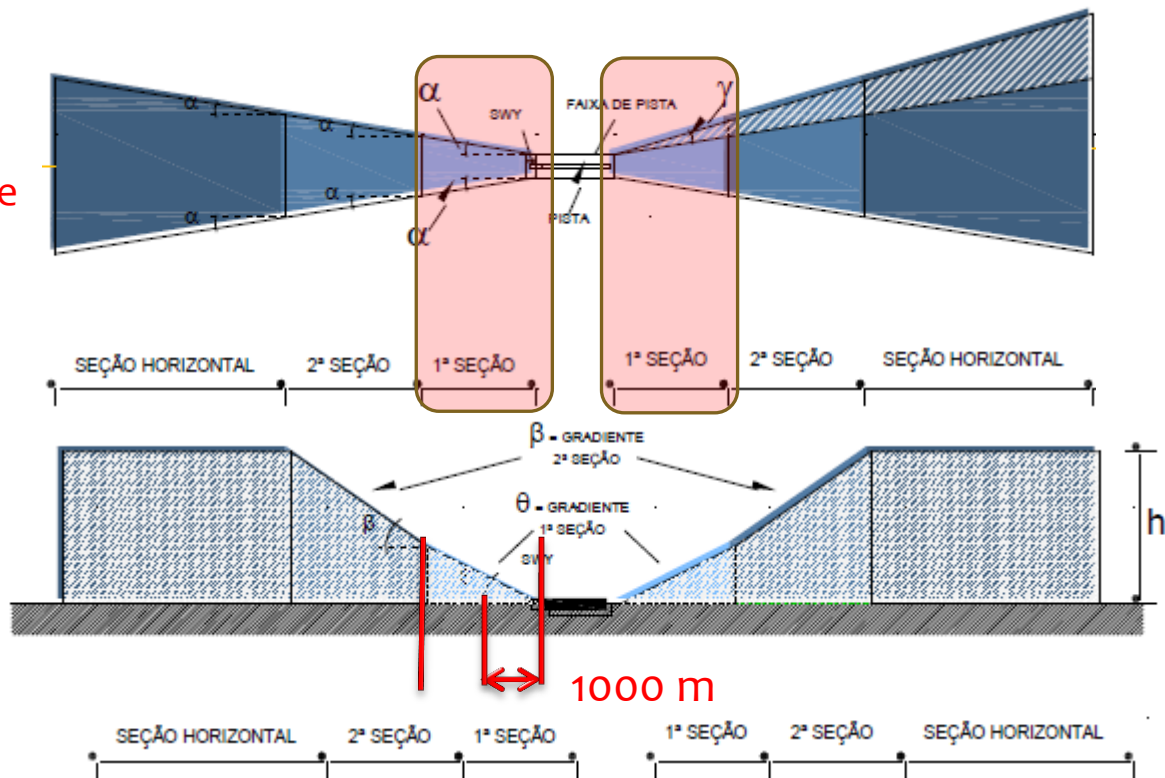
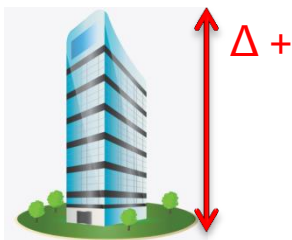


Seção I - Plano Básico/Específico de Zona de Proteção de Aeródromo

- * Art. 109. Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel:

- * I - dentro dos limites laterais da **superfície de aproximação** quando:

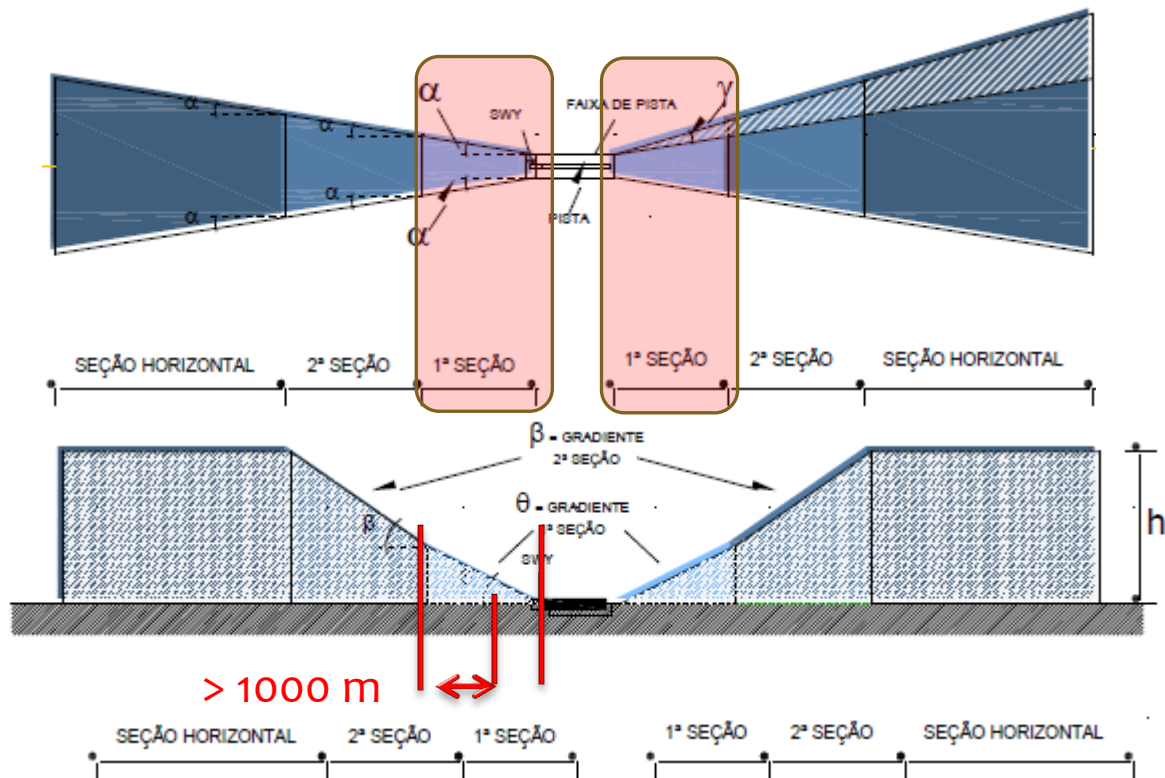
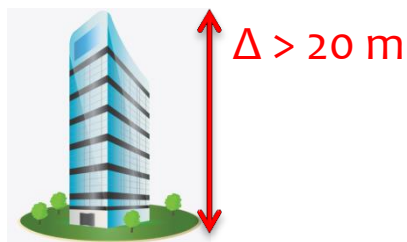
a) se encontrar dentro da **primeira seção ou da seção única**, até **1.000 metros** da borda interna e o **desnível** entre o topo do objeto e a elevação da borda interna seja **positivo**;



Seção I - Plano Básico/Específico de Zona de Proteção de Aeródromo

- * Art. 109. Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel:
 - * I - dentro dos limites laterais da **superfície de aproximação** quando:

b) se encontrar dentro da **primeira seção ou da seção única**, a **mais de 1.000 metros** da borda interna e o **desnível** entre o topo do objeto e a elevação da borda interna seja **superior a 20 metros**;

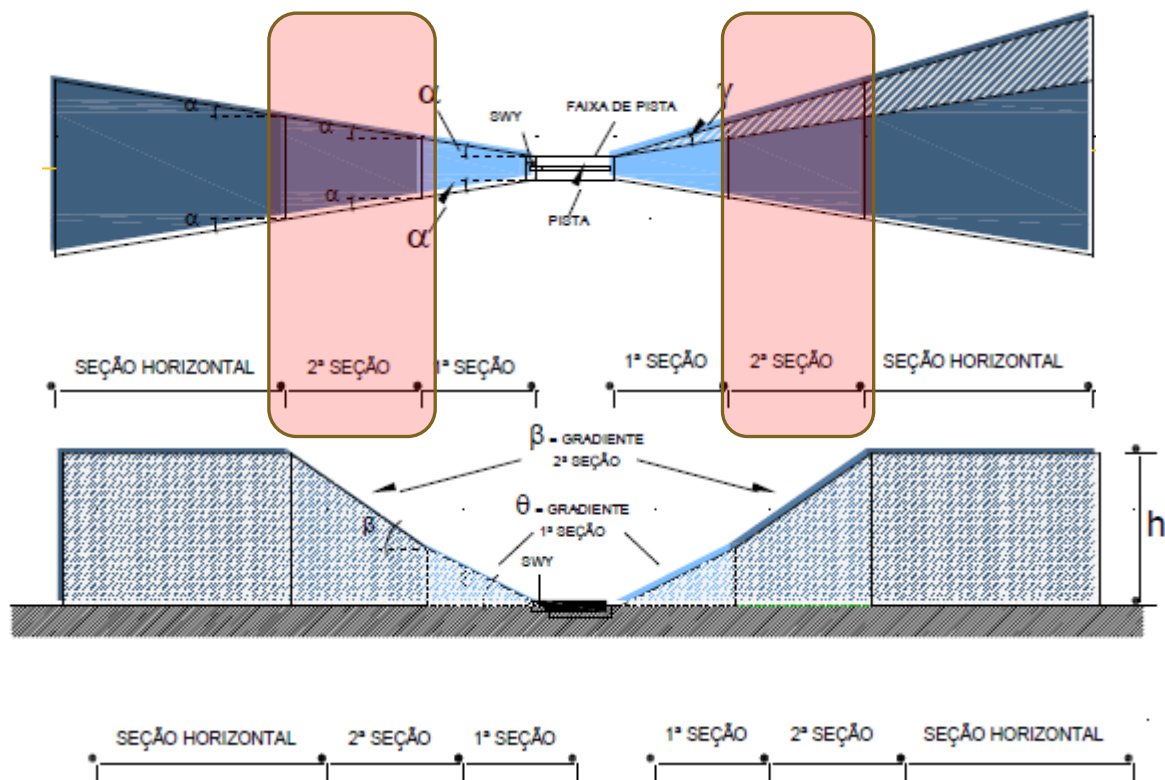
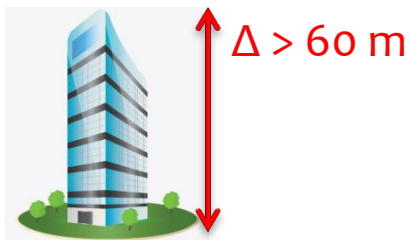


Seção I - Plano Básico/Específico de Zona de Proteção de Aeródromo

- * Art. 109. Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel:

- * I - dentro dos limites laterais da **superfície de aproximação** quando:

c) se encontrar dentro da **segunda seção** e o **desnível** entre o topo do objeto e a elevação da borda interna seja **superior a 60 metros**;

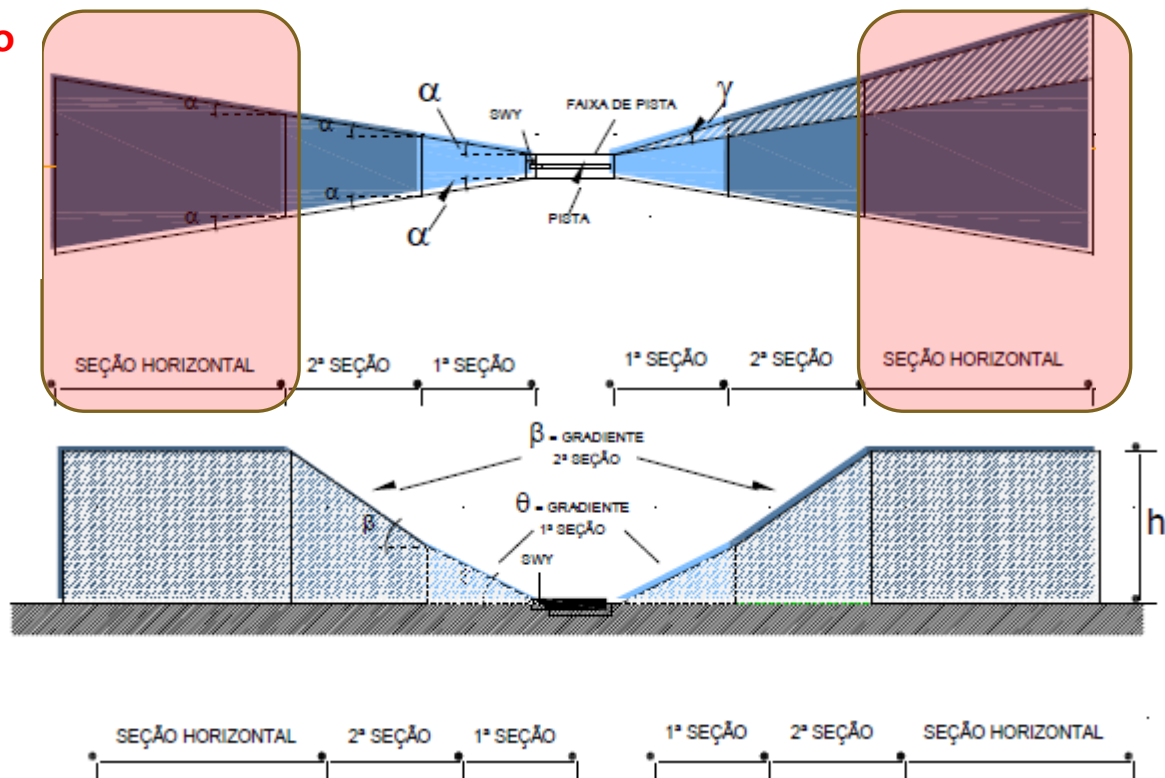


Seção I - Plano Básico/Específico de Zona de Proteção de Aeródromo

- * Art. 109. Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel:
 - * I - dentro dos limites laterais da **superfície de aproximação** quando:

d) se encontrar dentro da **seção horizontal** e o **desnível** entre o topo do objeto e a elevação da borda interna seja **superior a 140 metros**;

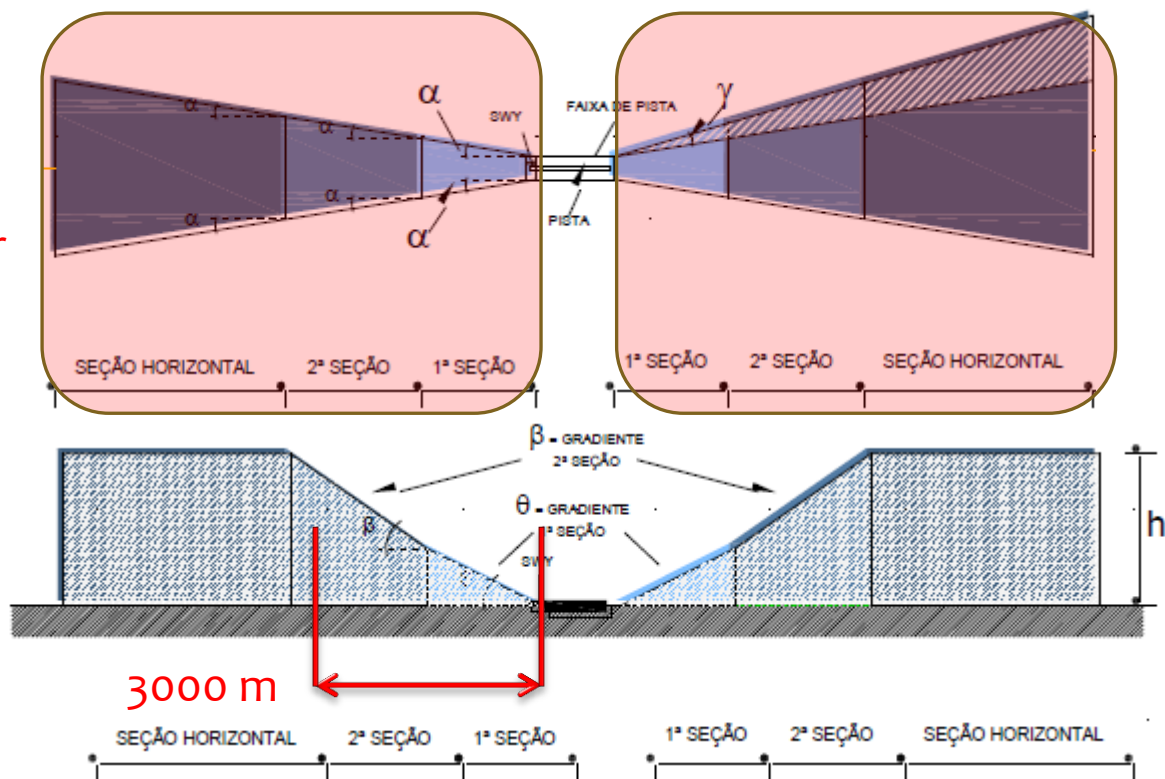
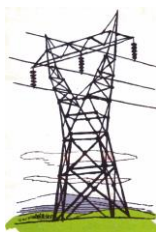
$$\Delta > 140 \text{ m}$$



Seção I - Plano Básico/Específico de Zona de Proteção de Aeródromo

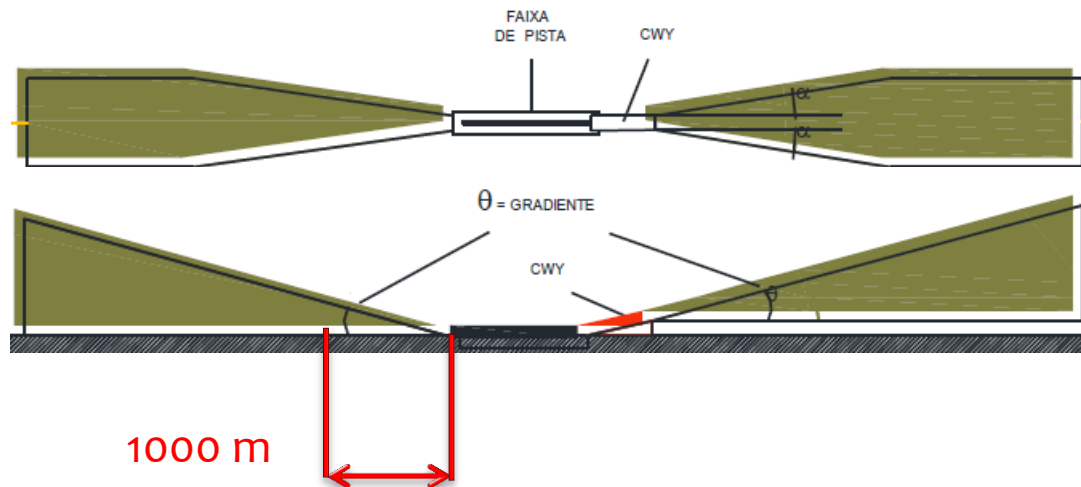
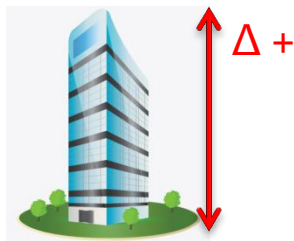
- * Art. 109. Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel:
 - * I - dentro dos limites laterais da **superfície de aproximação** quando:

e) sua configuração for **pouco visível a distância**, como por exemplo, torres, linhas elétricas, cabos suspensos e mastros, entre outros, e estiver localizado **dentro de 3000 metros da borda interna**.



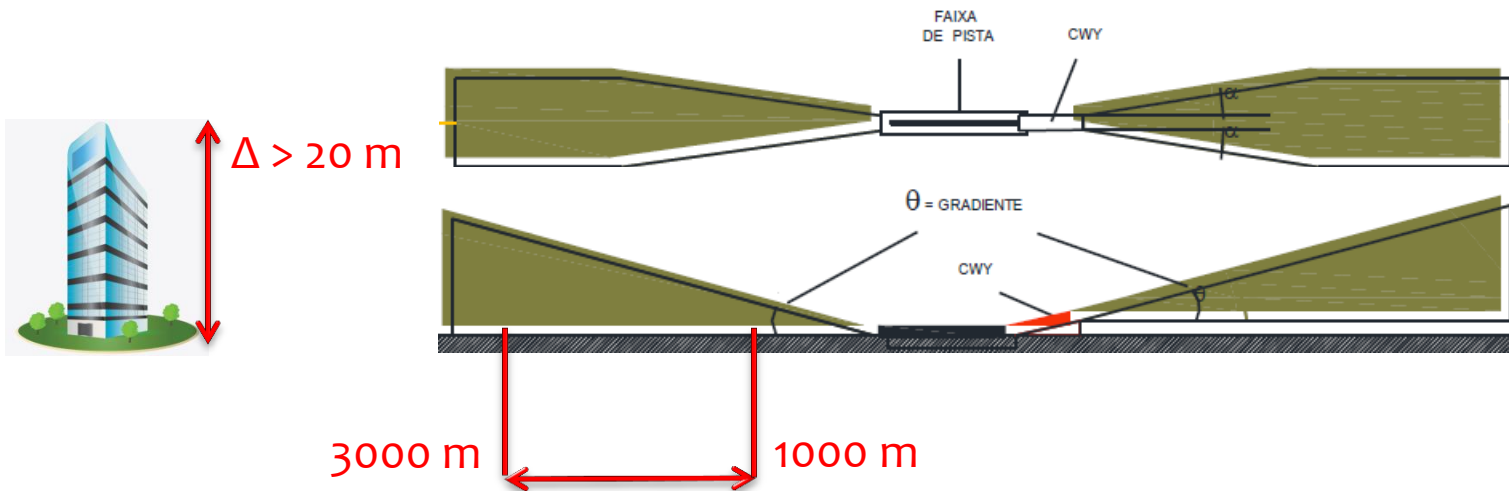
Seção I - Plano Básico/Específico de Zona de Proteção de Aeródromo

- * Art. 109. Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel:
 - * II - dentro dos limites laterais da **superfície de decolagem** quando:
 - a) se encontrar **até 1.000 metros** da borda interna e o **desnível** entre o topo do objeto e a elevação da borda interna seja **positivo**;



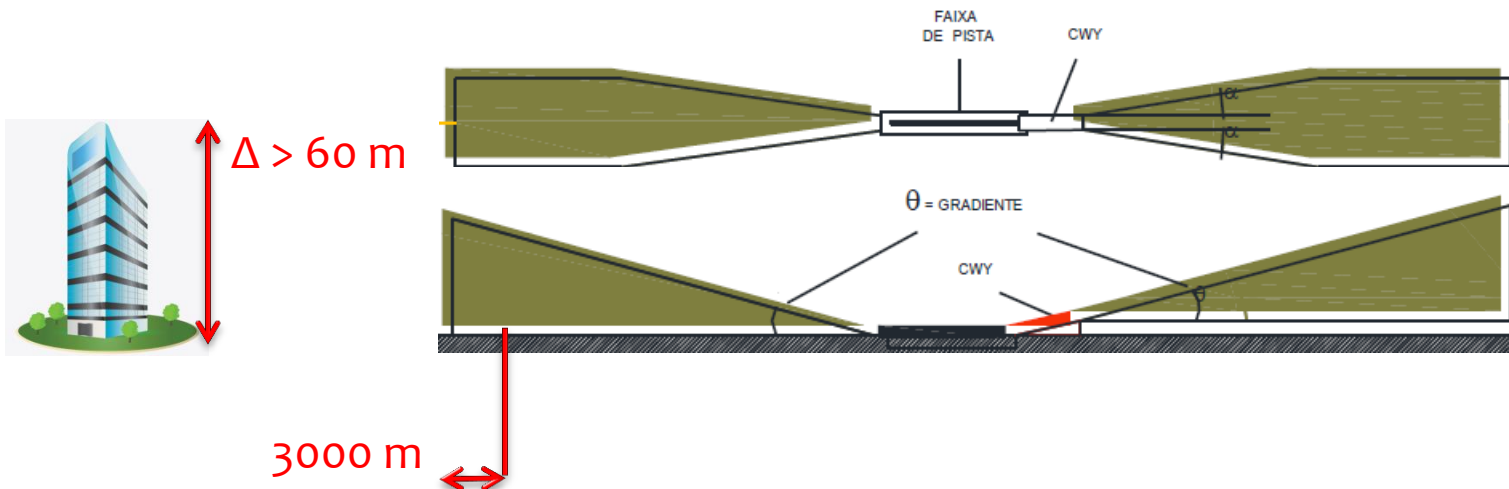
Seção I - Plano Básico/Específico de Zona de Proteção de Aeródromo

- * Art. 109. Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel:
 - * II - dentro dos limites laterais da **superfície de decolagem** quando:
 - b) se encontrar **entre 1.000 e 3.000 metros** da borda interna e o **desnível** entre o topo do objeto e a elevação da borda interna seja **superior a 20 metros**;



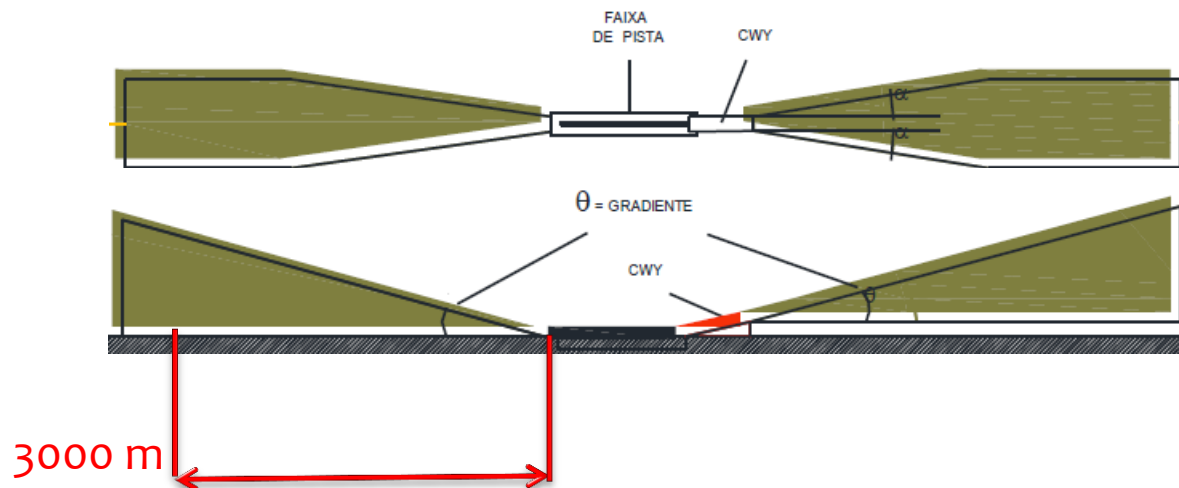
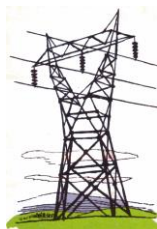
Seção I - Plano Básico/Específico de Zona de Proteção de Aeródromo

- * Art. 109. Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel:
 - * II - dentro dos limites laterais da **superfície de decolagem** quando:
 - c) se encontrar **além de 3.000 metros** da borda interna e o **desnível** entre o topo do objeto e a elevação da borda interna seja **superior a 60 metros**;



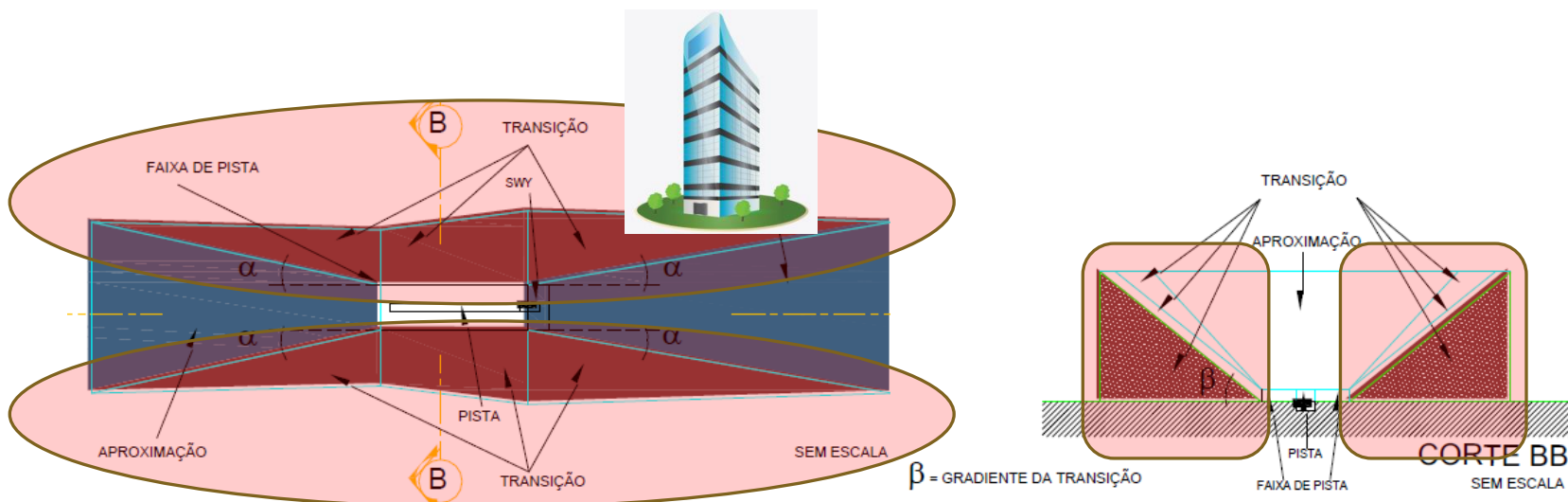
Seção I - Plano Básico/Específico de Zona de Proteção de Aeródromo

- * Art. 109. Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel:
 - * II - dentro dos limites laterais da **superfície de decolagem** quando:
 - d) sua configuração for **pouco visível a distância**, tais como torres, linhas elétricas, cabos suspensos e mastros, entre outros, e estiver localizado **dentro de 3.000 metros** da borda interna.



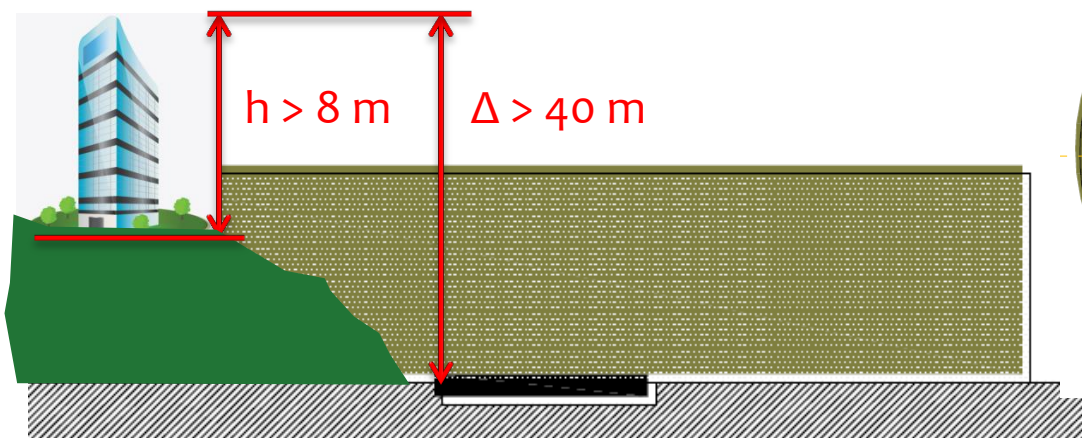
Seção I - Plano Básico/Específico de Zona de Proteção de Aeródromo

- * Art. 109. Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel:
 - * III - dentro dos limites laterais da **superfície de transição**;

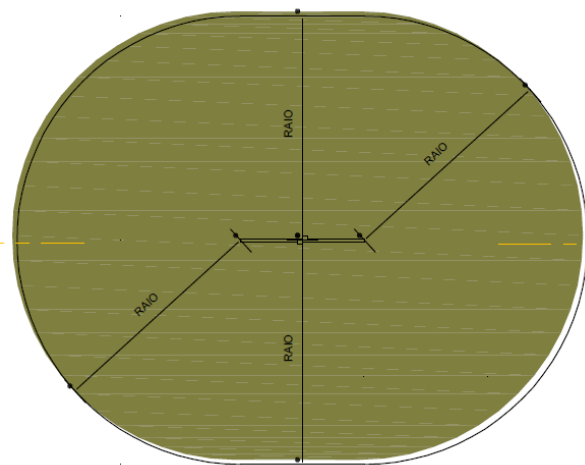


Seção I - Plano Básico/Específico de Zona de Proteção de Aeródromo

- * Art. 109. Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel:
 - * IV - dentro dos limites laterais da **superfície horizontal interna**, quando o **desnível** entre o topo do objeto e a elevação do aeródromo seja **superior a 40 metros** E o objeto se elevar **acima da superfície do terreno em mais de 8 metros**;

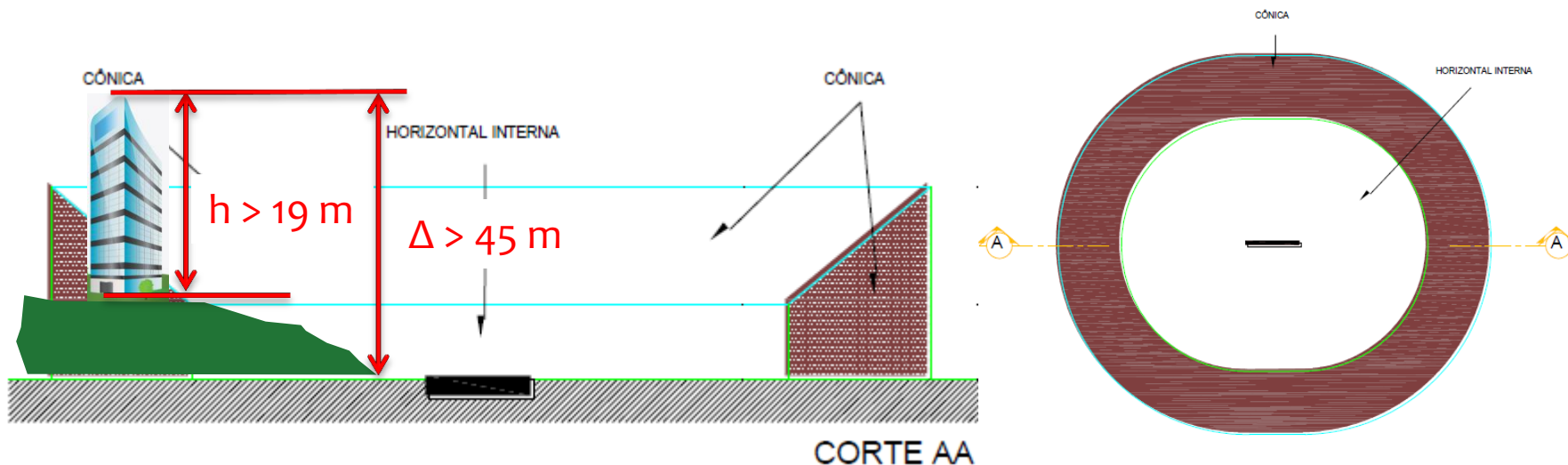


CORTE AA
SEM ESCALA



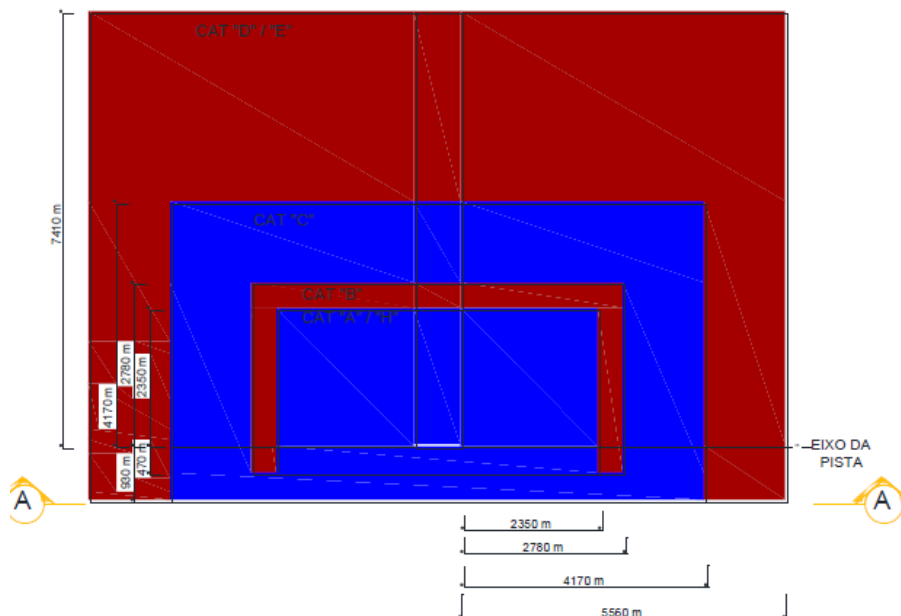
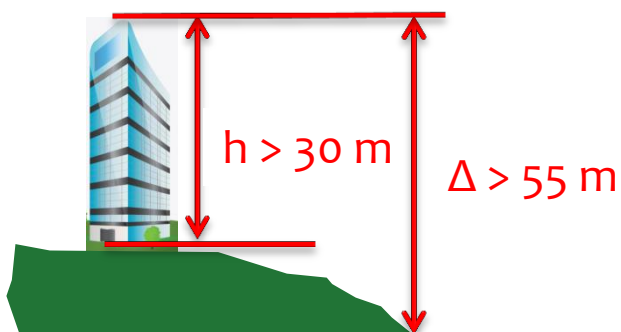
Seção I - Plano Básico/Específico de Zona de Proteção de Aeródromo

- * Art. 109. Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel:
 - * **V - dentro dos limites laterais da superfície cônica, quando o desnível entre o topo do objeto e a elevação do aeródromo seja superior a 45 metros E o objeto se elevar acima da superfície do terreno em mais de 19 metros;**



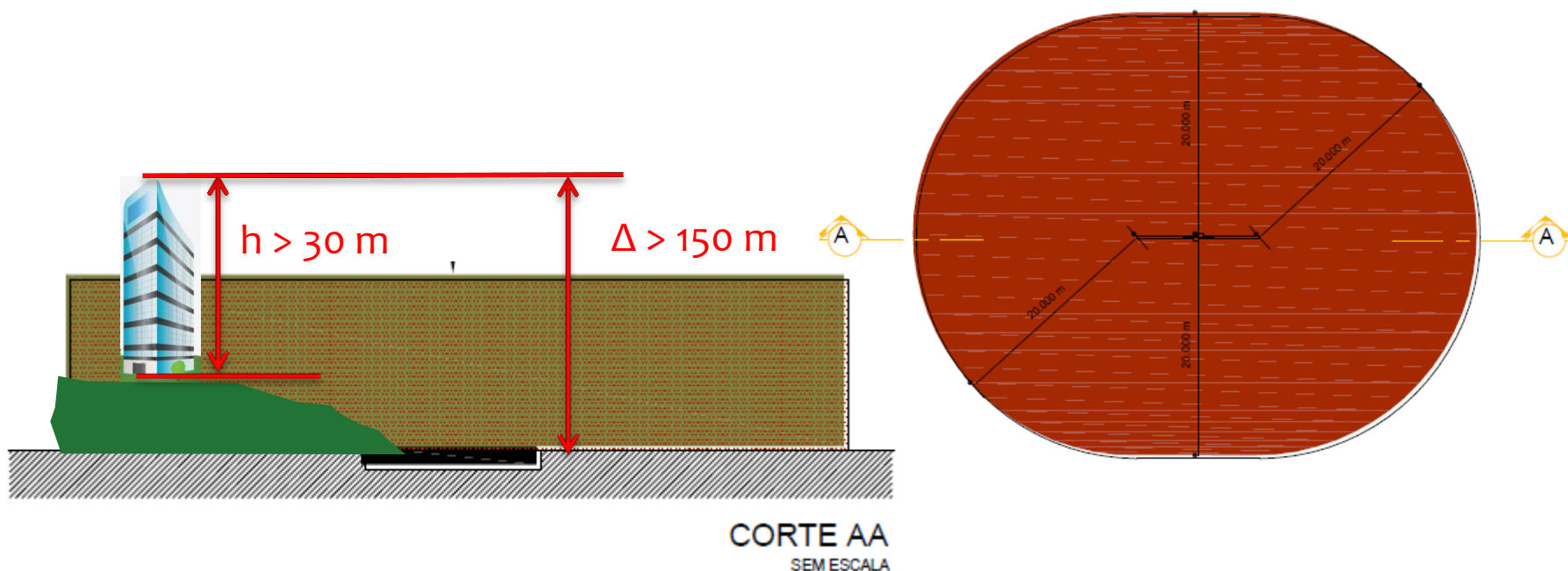
Seção I - Plano Básico/Específico de Zona de Proteção de Aeródromo

- * Art. 109. Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel:
 - * VI - dentro dos limites laterais da **superfície de proteção do voo visual**, quando o **desnível** entre o topo do objeto e a elevação do aeródromo seja **superior a 55 metros** E o objeto se elevar **acima da superfície do terreno em mais de 30 metros**;



Seção I - Plano Básico/Específico de Zona de Proteção de Aeródromo

- * Art. 109. Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel:
 - * VII - dentro dos limites laterais da **superfície horizontal externa**, quando o **desnível** entre o topo do objeto e a elevação do aeródromo seja **superior a 150 metros** E o objeto se elevar **acima** da superfície do **terreno em mais de 30 metros**.





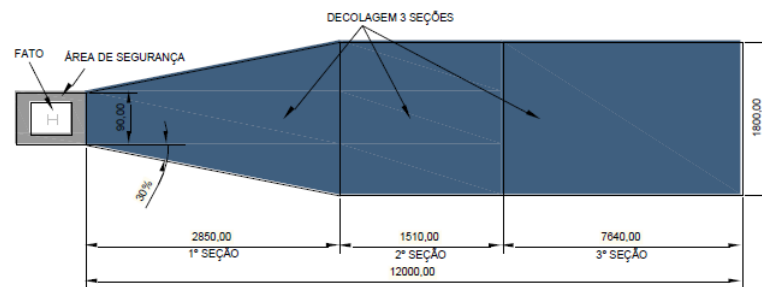
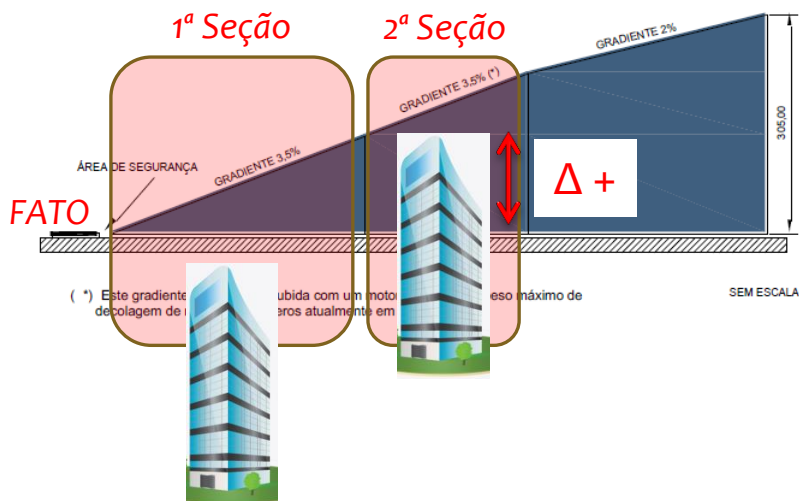
**Prefeitura de
Porto Alegre**

CAPÍTULO VII – SOLICITAÇÕES
Seção II

**Plano Básico de Zona de Proteção de
Heliponto**

Seção II - Plano Básico de Zona de Proteção de Heliponto

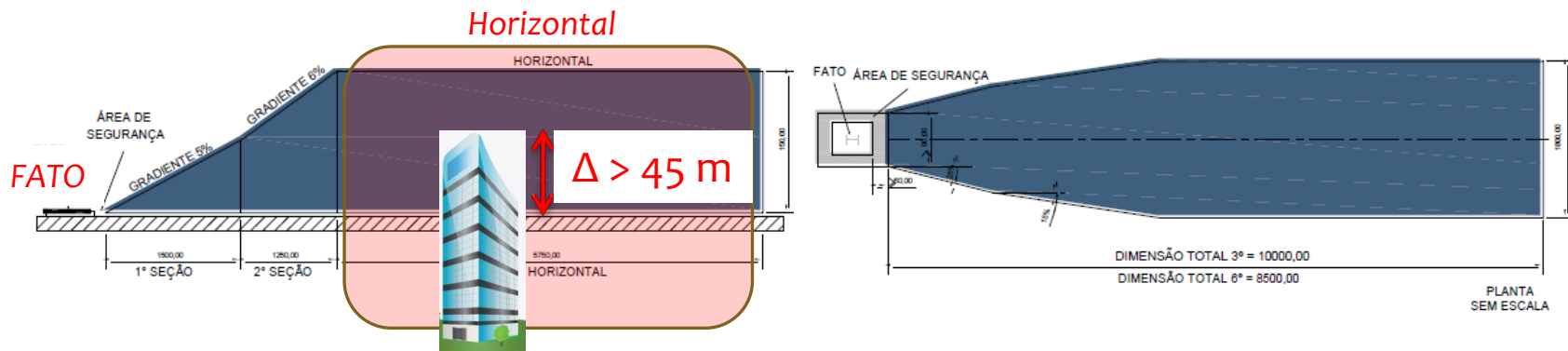
- * Art. 110. Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel:
 - * I - dentro dos limites laterais da **superfície de aproximação** ou **decolagem** quando:
 - * a) se encontrar **dentro** da **primeira seção/seção única** OU da **segunda** seção e o **desnível** entre o topo do objeto e a elevação da FATO seja **positivo**;



(FATO – Área de Aproximação Final e Decolagem)

Seção II - Plano Básico de Zona de Proteção de Heliponto

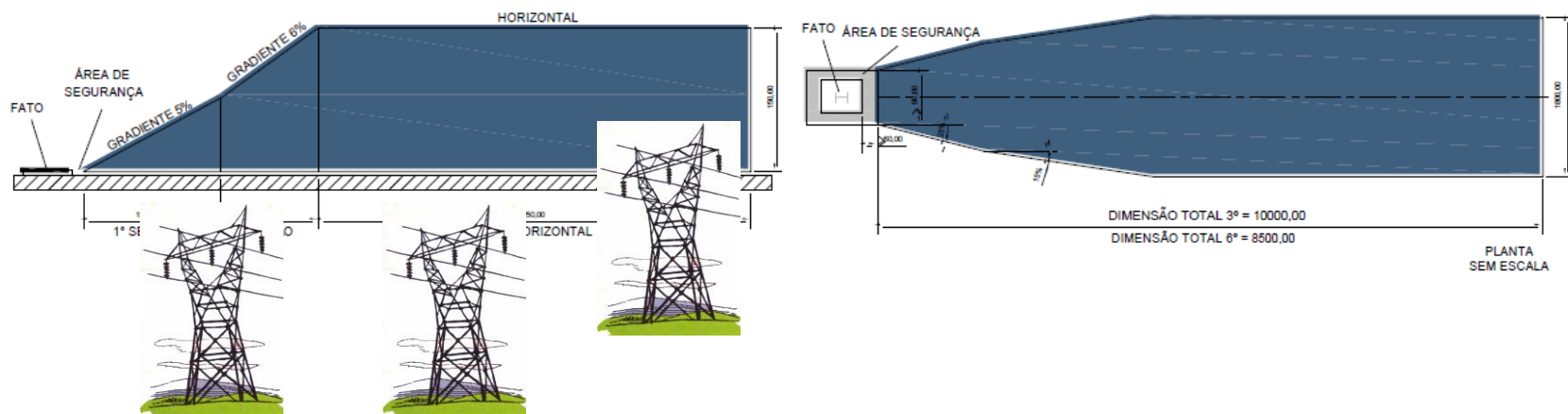
- * Art. 110. Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel:
 - * I - dentro dos limites laterais da **superfície de aproximação** ou **decolagem** quando:
 - * b) se encontrar dentro da **seção horizontal** e o **desnível** entre o topo do objeto e a elevação da FATO seja **superior a 45 metros**; ou



(FATO – Área de Aproximação Final e Decolagem)

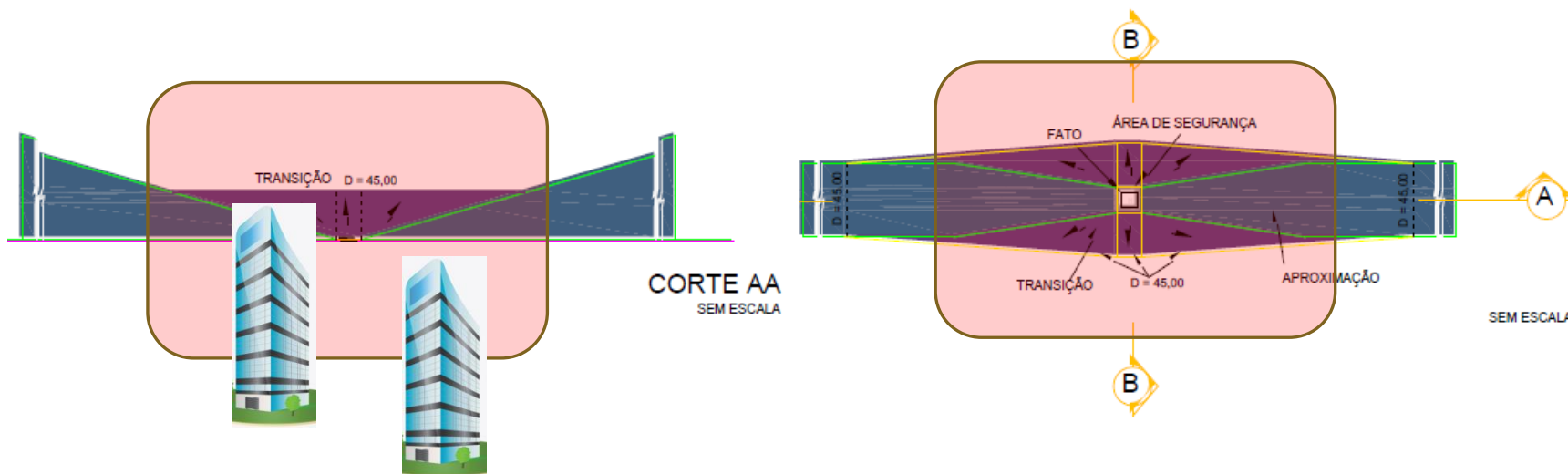
Seção II - Plano Básico de Zona de Proteção de Heliponto

- * Art. 110. Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel:
 - * I - dentro dos limites laterais da **superfície de aproximação** ou **decolagem** quando:
 - * c) sua configuração for **pouco visível a distância**, tais como, torres, linhas elétricas, cabos suspensos e mastros, entre outros.



Seção II - Plano Básico de Zona de Proteção de Heliponto

- * Art. 110. Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel:
 - * II - dentro dos limites laterais da **superfície de transição**.





Prefeitura de
Porto Alegre

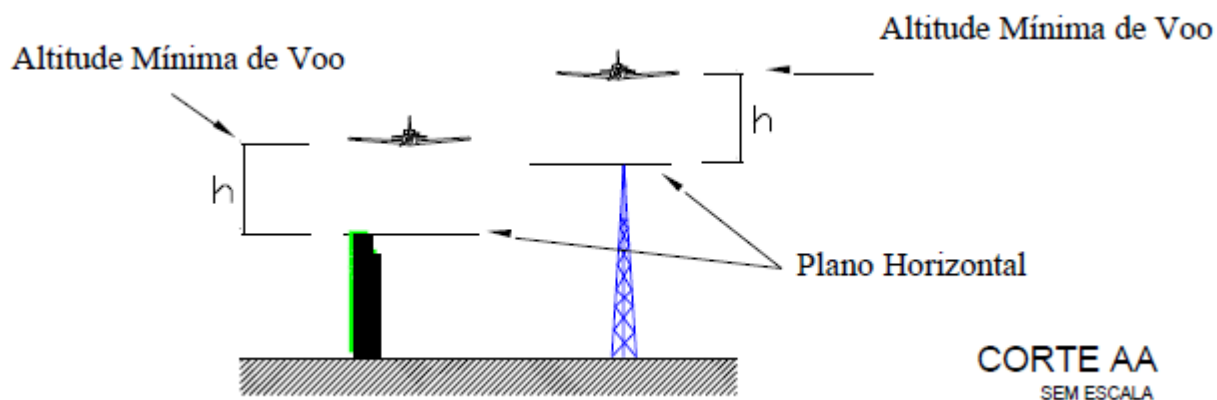
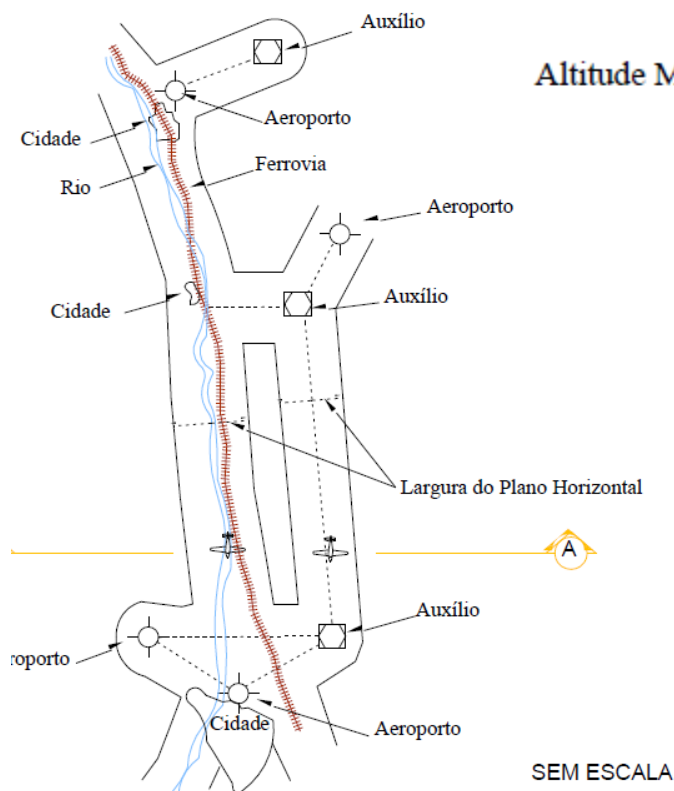
CAPÍTULO VII – SOLICITAÇÕES
Seção III

Plano de Zona de **Proteção de Rotas
Especiais** de Aviões e Helicópteros

CAPÍTULO VII – SOLICITAÇÕES

Seção III - Plano de Zona de Proteção de Rotas Especiais de Aviões e Helicópteros

- * Art. 111. Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel, localizado **dentro** dos limites laterais da **superfície de proteção do voo visual** em rota quando possuir **altura superior à altitude do plano horizontal**.





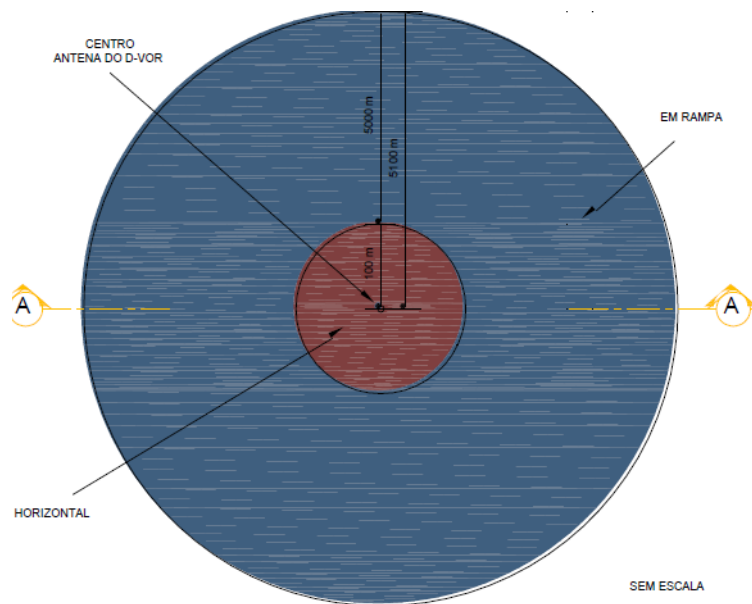
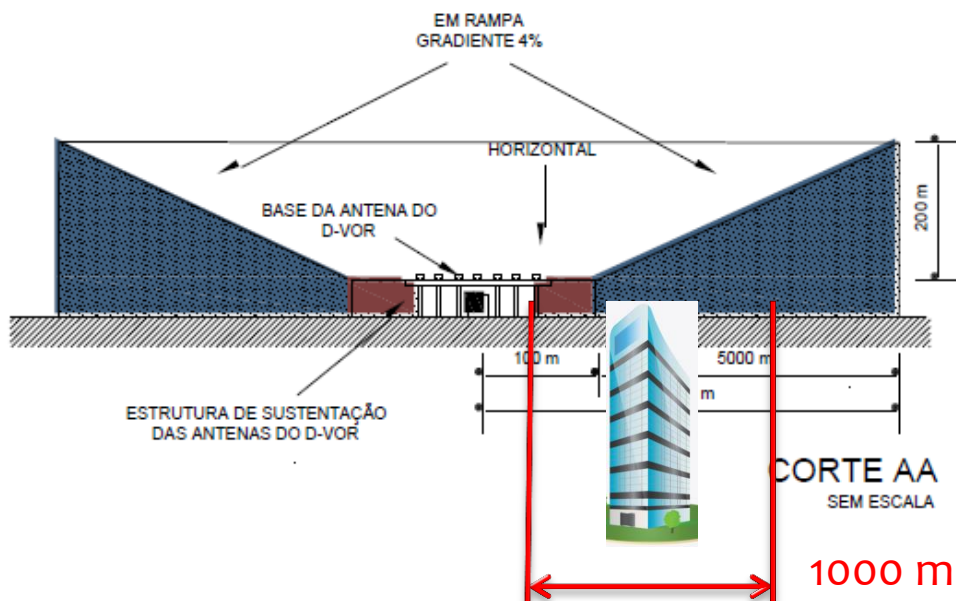
Prefeitura de
Porto Alegre

CAPÍTULO VII – SOLICITAÇÕES
Seção IV

Plano de Zona de Proteção de **Auxílios à**
Navegação Aérea

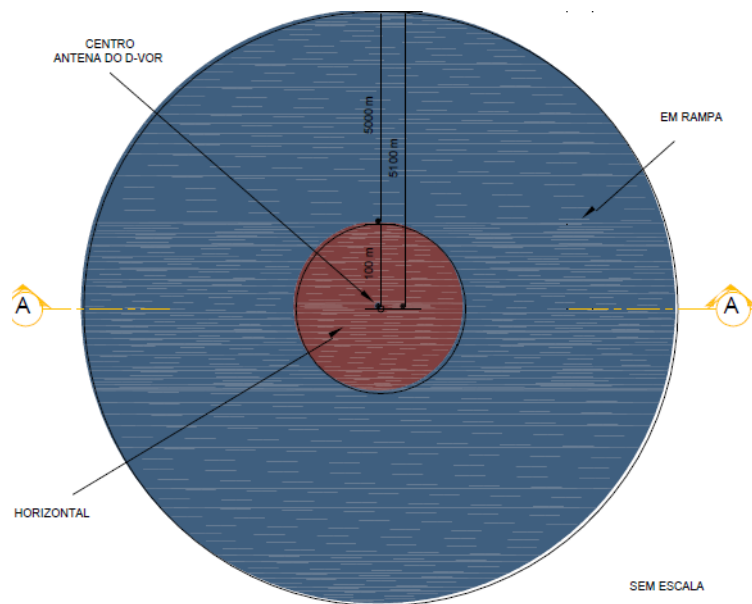
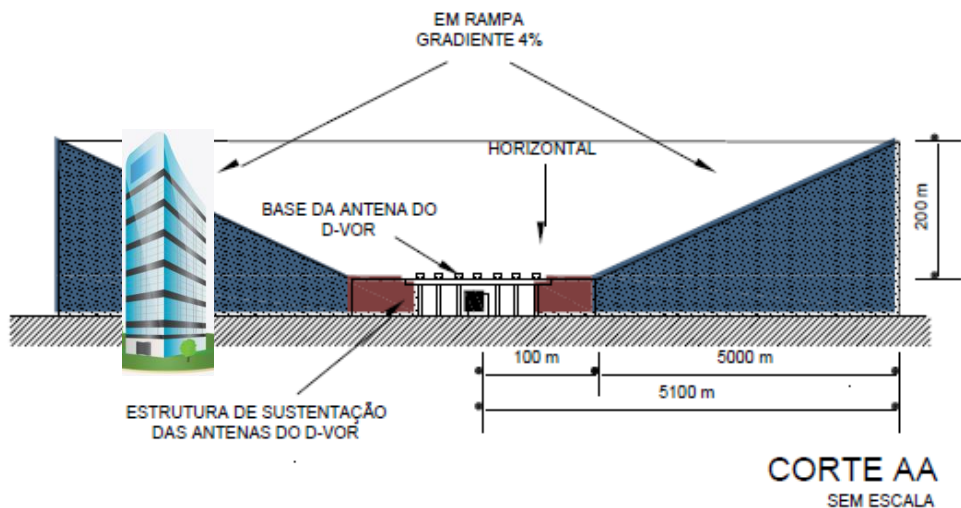
Seção IV - Plano de Zona de Proteção de Auxílios à Navegação Aérea

- * Art. 112. Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel:
 - * I - dentro dos limites laterais de uma **superfície limitadora de obstáculos** de auxílio à navegação aérea quando:
 - * a) se encontrar a uma **distância menor que 1.000 metros** de um auxílio à navegação aérea, **ainda que não** ultrapasse os seus **limites verticais**;



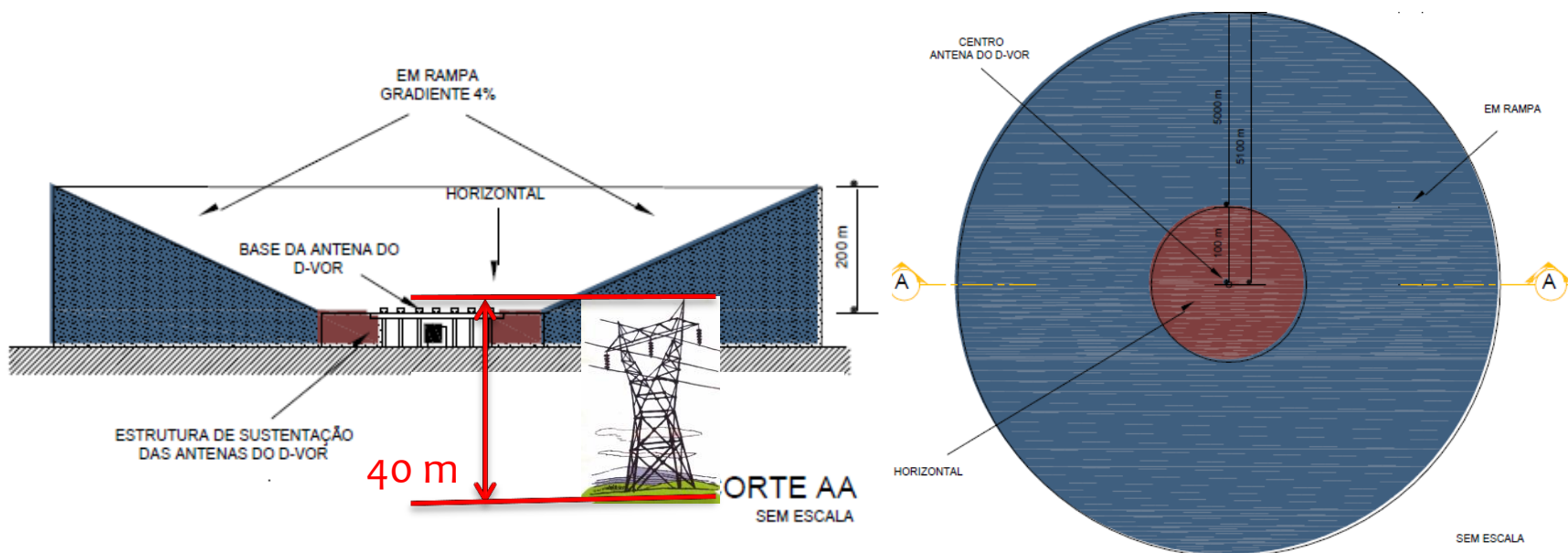
Seção IV - Plano de Zona de Proteção de Auxílios à Navegação Aérea

- * Art. 112. Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel:
 - * I - dentro dos limites laterais de uma **superfície limitadora de obstáculos** de auxílio à navegação aérea quando:
 - * b) se encontrar a **qualquer distância** do auxílio à navegação aérea, **desde que ultrapasse** os seus **limites verticais**; ou



Seção IV - Plano de Zona de Proteção de Auxílios à Navegação Aérea

- * Art. 112. Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel:
 - * I - dentro dos limites laterais de uma **superfície limitadora de obstáculos** de auxílio à navegação aérea quando:
 - * c) se encontrar a **qualquer distância** de um auxílio à navegação aérea transmissor de sinais eletromagnéticos, tratando-se de **linhas de transmissão** de energia elétrica, parques eólicos, **estruturas** que possuam superfícies metálicas com área superior a 500 m², **pontes ou viadutos** que se elevem a **mais de 40 metros** do solo.





**Prefeitura de
Porto Alegre**

CAPÍTULO VII – SOLICITAÇÕES

Seção IV-A

Objetos de Natureza Perigosa (Portaria nº 1.168/GC3, de 7 de agosto de 2018).

Seção V

Casos Especiais (Portaria nº 1.168/GC3, de 7 de agosto de 2018)