## SECRETARIA DE ESTADO DOS NEGÓCIOS DA SEGURANÇA PÚBLICA



# POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO



## Corpo de Bombeiros

# INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº. 31/2011

## Segurança contra incêndio para heliponto e heliporto

## **SUMÁRIO**

- 1 Objetivo
- 2 Aplicação
- Referências normativas e bibliográficas
- 4 Definições
- 5 Procedimentos
- 6 Prescrições diversas

#### **ANEXO**

**A** Tabela de dimensionamento de extintores em helipontos

#### 1 OBJETIVO

Estabelecer os requisitos básicos necessários para segurança contra incêndio de helipontos e heliportos, atendendo ao previsto no Decreto Estadual nº 56.819/11 – Regulamento de Segurança contra Incêndio das edificações e áreas de risco do Estado de São Paulo.

### 2 APLICAÇÃO

- 2.1 Esta Instrução Técnica (IT) aplica-se a todas as edificações e áreas de risco que possuam helipontos ou heliportos, adotando, com as adequações necessárias, as exigências da Portaria nº 18/GM5, de 14 de fevereiro de 1974 e regulamentação afim, do Ministério da Aeronáutica.
- 2.2 Recomenda-se que sejam observados os demais requisitos para homologação ou registro de helipontos e heliportos, junto aos órgãos regionais competentes do Comando da Aeronáutica.

#### 3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Código Brasileiro de Aeronáutica (CBAer).

Portaria nº 18/GM5, de fevereiro de 1974 do Ministério da Aeronáutica.

Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) 92-1, de 24jan2000 – edificações.

NFPA 418 "Standard for Heliports", 1995 Edition.

### 4 DEFINIÇÕES

Para efeitos desta Instrução, aplicam-se as definições constantes da IT 03/11 - Terminologia de segurança contra incêndio.

#### 5 PROCEDIMENTOS

#### 5.1 Condições gerais

Tendo em vista que um heliporto é um heliponto dotado de facilidades de apoio, abastecimento embarque e desembarque de pessoas e cargas, somente a palavra "heliponto" será utilizada na presente IT.

#### 5.2 Avisos de segurança

**5.2.1** Em todos helipontos devem ser colocados cartazes contendo avisos de segurança, com vistas a evitar acidentes com pessoas que transitem pela área de pouso e suas imediações. Tais avisos devem conter

recomendações expressas, principalmente para o caso de aproximação de pessoas, embarque de carga com ou sem pessoal, estando os rotores do helicóptero em movimento.

- **5.2.1.1** Ênfase deve ser dada aos avisos visando evitar colisão de pessoas com o rotor de cauda dos helicópteros.
- **5.2.2** Não é permitido fumar dentro do raio de 15 m da área de pouso/decolagem, devendo ser afixados avisos de "Proibido Fumar" em todos os pontos de acesso.

#### 5.3 Balizamento luminoso

As sinalizações luminosas de balizamento para as aeronaves devem possuir autonomia mínima de 120 min para funcionamento na ausência de fornecimento de energia elétrica pela concessionária local, de forma análoga ao sistema de iluminação de emergência.

#### 5.4 Prevenção e extinção de incêndio

- **5.4.1** As prescrições estabelecidas neste item são as mínimas exigidas para um razoável grau de proteção ao fogo e de salvamento em área de pouso e decolagem de helicópteros.
- **5.4.2** Quando o heliponto está localizado em um aeroporto, os sistemas de proteção contra incêndio e o de salvamento devem ser dimensionados com base na Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) 92-1, de 24jan2000, ou outra que venha substituí-la.
- **5.4.3** Para helipontos situados fora da jurisdição de um aeroporto, a proteção contra incêndio deve ser considerada sob 3 aspectos:
  - a. prevenção contra incêndio em helipontos situados ao nível de solo;
  - prevenção contra incêndio em helipontos elevados;
  - c. medidas para extinção de incêndio e de salvamento em acidentes ocorridos em helipontos elevados.
- **5.4.4** A prevenção contra incêndio em helipontos ao nível do solo deve obedecer às exigências previstas neste item, além de outras estabelecidas pelo Serviço contra Incêndio do Comando da Aeronáutica.
- **5.4.4.1** Durante as operações de reabastecimento e de partida, a proteção do helicóptero deve ser feita com equipamento portátil apropriado, manuseado por pessoal treinado conforme IT 17 Brigada de incêndio.
- **5.4.4.2** Os extintores portáteis ou sobrerrodas devem ser guardados em locais ou caixas, devidamente protegidos

contra as intempéries, sendo adequadamente sinalizados, oferecendo fácil acesso e visibilidade.

- **5.4.4.3** O armazenamento de combustível deve estar a uma distância de segurança da área de pouso, nunca inferior a 30 m.
- **5.4.5** A segurança contra incêndio em helipontos elevados deve obedecer às exigências previstas neste item, além daquelas previstas nos itens anteriores, e demais ITs pertinentes no que couberem.
- **5.4.5.1** Nos helipontos elevados, a estrutura na qual se situa a área de pouso deve ser de material incombustível.
- **5.4.5.2** Não é permitido o armazenamento de combustível em helipontos elevados.
- **5.4.5.3** Prevendo a eventualidade de um acidente em heliponto elevado, com a consequente possibilidade de propagação de fogo, os seguintes requisitos devem ser atendidos:
  - existência de fácil acesso ao heliponto elevado, para possibilitar o transporte de equipamentos necessário ao combate a incêndio de grandes proporções;
  - as portas de acesso à área de pouso devem ter PCF P-90;
  - possibilidade de rápida evacuação dos usuários do heliponto e dos demais andares do prédio;
  - d. adequada sinalização das saídas de emergência.

#### 5.4.6 Sistemas de combate a incêndio

- **5.4.6.1** Em helipontos não localizados em aeroportos, devem-se exigir as quantidades mínimas de extintores, conforme Anexo A, de acordo com o peso (tonelagem) total do helicóptero atendido.
- **5.4.6.2** Os extintores de pó químico especial devem ser compatíveis com a utilização conjunta com espuma.
- **5.4.6.3** Os extintores de incêndio devem ser distribuídos uniformemente nas proximidades da área de pouso/decolagem, de forma a atender o caminhamento especificado na IT 21 Sistema de proteção por extintores de incêndio.

- **5.4.6.4** Qualquer que seja o tipo de extintor utilizado deve haver pessoal habilitado para sua operação, conforme previsto na IT 17 Brigada de incêndio.
- **5.4.6.5** Pelo menos 2 dos homens encarregados da proteção contra incêndios e das operações de salvamento devem dispor de EPI específico para fogo e salvamento (capa, bota, capacete, balaclava e luvas).
- **5.4.6.6** Deve haver, em local protegido e devidamente sinalizado, ferramentas portáteis de arrombamento, serra manual para metais e escada articulada ou de apoio, com altura compatível com as dimensões do helicóptero.

### 6 PRESCRIÇÕES DIVERSAS

- 6.1 De acordo com as normas da Aeronáutica, na construção ou instalação de um heliponto elevado, especial atenção deve ser dada ao sistema de drenagem das áreas de pouso, decolagem e de estacionamento, que deve ser independente do sistema de drenagem geral do prédio, porém esse sistema pode ser ligado ao de água pluvial, depois da separação do óleo ou combustível da água por um separador sifonado com capacidade suficiente para reter a carga total de combustível para capacidade da maior aeronave prevista para o heliponto considerado.
- **6.2** Recomenda-se a existência de confiáveis meios de comunicação entre o heliponto e o Quartel do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo com jurisdição na área, de modo que seja assegurada uma rápida assistência em casos de acidentes e/ou de fogo, podendo ser por telefone.
- **6.3** Recomenda-se que os responsáveis por helipontos elevados solicitem e facilitem visitas periódicas dos integrantes do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo com jurisdição na área, com a finalidade de se familiarizarem com o local e com os caminhos mais rápidos para chegarem, em casos de emergência.
- **6.4** Caso haja hidrante no heliponto, este deve ser equipado com esguicho regulável.

Anexo A

Tabela de dimensionamento de extintores em helipontos

Tipo de heliponto	Capacidade em Kg	Quantidade de extintores e respectivas capacidades extintoras
Helipontos ao nível do solo	Até 4.500 Kg	04 (quatro) extintores de pó B:C de 20-B:C cada um; 02 (dois) extintores sobrerrodas de espuma mecânica de 40-B cada um.
		04 (quatro) extintores de pó B:C de 20-B:C cada um;
	Acima de 4.500 Kg	01 (um) extintor sobrerrodas de pó B:C de 80-B:C;
		02 (dois) extintores sobrerrodas de espuma mecânica de 40-B cada um.
		06 (seis) extintores de pó B:C de 20-B:C cada um;
Helipontos elevados	Até 4.500 Kg	01 (um) extintor sobrerrodas de pó B:C de 80-B:C;
		03 (três) extintores sobrerrodas de espuma mecânica de 40-B cada um.
	Acima de 4.500 Kg	06 (seis) extintores de pó B:C de 20-B:C cada um;
		01 (um) extintor sobrerrodas de pó B:C de 80-B:C;
		05 (cinco) extintores sobrerrodas de espuma mecânica de 40-B cada um.

NOTA: os extintores de pó devem ser compatíveis com a utilização conjunta com espuma.