
Aprovação: Portaria nº 1.409/SIA, de 9 de maio de 2019.

Assunto: CCI e demais veículos do SESCINC.

Origem: SIA

1. OBJETIVO

- 1.1. Esta Instrução Suplementar – IS tem o objetivo de esclarecer, detalhar e orientar a aplicação dos requisitos dispostos na seção 153.407 do Regulamento Brasileiro de Aviação Civil – RBAC nº 153.

2. REVOGAÇÃO – NA

3. FUNDAMENTOS

- 3.1. Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 153: Aeródromos – operação, manutenção e resposta à emergência.
- 3.2. Resolução nº 30, de 21 de maio de 2008, artigo 14 e seguintes.
- 3.3. Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), DOC 9137-NA/898: *Airport Services Manual, Part 1 – Rescue and Firefighting*, 4ª Edição – 2015.
- 3.4. National Fire Protection Association (NFPA), NFPA 414: *Standard for Aircraft Rescue and Fire-Fighting Vehicles* – 2017.

4. TERMOS E DEFINIÇÕES

- 4.1. Para os efeitos desta IS, são válidos os termos e definições apresentados na seção 153.1 do RBAC nº 153.

5. ESTRUTURA DO DOCUMENTO

- 5.1. Esta IS está estruturada da seguinte forma:

- 5.1.1. Os itens que detalham o cumprimento de requisito trazem, no início do parágrafo, a notação “FC” (Forma de Cumprimento), seguida do parágrafo do RBAC a que correspondem. Sua observância é obrigatória, mas pode o administrador submeter à aprovação da Superintendência de Infraestrutura Aeroportuária (SIA) – previamente à sua adoção – meio ou procedimento alternativo, na forma prevista na Resolução ANAC nº 30, artigo 14, §§ 1º e 2º;
- 5.1.2. Os itens que se iniciam com a notação “Recomendação”, apesar de não trazerem comando obrigatório, representam as práticas que a ANAC entende como desejáveis para o aumento da segurança e da eficiência das operações, merecendo os melhores esforços dos administradores para a sua consecução;
- 5.1.3. Os demais itens trazem orientações e esclarecimentos – algumas vezes com exemplos – para o melhor entendimento das normas do RBAC.

6. CARRO CONTRAINCÊNDIO E DEMAIS VEÍCULOS DO SESCINC

6.1. Generalidades

- 6.1.1. A seção 153.407 do RBAC nº 153 dispõe sobre os CCI e demais veículos do SESCINC.
- 6.1.2. As características técnicas mínimas para os CCI são definidas na Tabela 153.407-1.
- 6.1.3. **[FC 153.407(a)]** – A linha de mangueira para combate a incêndio descrita no item 3 da Tabela 153.407-1 deve atender ao disposto na ABNT/NBR 11861.
- 6.1.4. O parágrafo 153.407(d) requer que qualquer veículo do SESCINC tenha capacidade de movimentação nos locais em que esteja prevista atuação do serviço.
- 6.1.5. Considerando que a área de atuação do SESCINC deve abranger, no mínimo, a área operacional do aeródromo, conforme parágrafo 153.329(a)(1)(i), é esperada a existência de terrenos não pavimentados.
- 6.1.6. **[FC 153.407(d)]** – Todos os veículos do SESCINC devem ter capacidade para uso “fora de estrada”, possuindo tração em todas as rodas e reduzida.
- 6.1.7. **[Recomendação]** – Para verificar possíveis falhas nos CCI e demais veículos do SESCINC, recomenda-se que seja definida lista de itens com verificação diária, semanal, mensal, etc.
- 6.1.8. **[Recomendação]** – Com o objetivo de evitar reduções na CAT por falhas em um CCI, recomenda-se a disponibilização de um ou mais CCI como reserva técnica.
- 6.1.9. **[Recomendação]** – Para auxiliar no controle dos agentes extintores utilizados em cada CCI, recomenda-se que as seguintes informações estejam facilmente disponíveis nos veículos:

- a) Fabricante, Lote, Classe, Eficácia e Percentual da Solução para o agente extintor principal
- b) Fabricante, Lote e Validade para o agente extintor complementar

6.2. **Carro Contraincêndio (CCI)**

- 6.2.1. Os CCI são veículos projetados para operações de combate a incêndio em aeronaves. Considerando as especificidades do atendimento a emergências em aeronaves, espera-se que os CCI possuam rápida locomoção e grande capacidade de descarga de agentes extintores.
- 6.2.2. **[FC 153.407(c)]** – Para garantir o transporte com segurança e permitir uma rápida equipagem dos BA, os CCI devem contar com suporte nos bancos para os EPR previstos no parágrafo 153.421(b).
- 6.2.3. **[Recomendação]** – Além dos itens obrigatórios descritos na Tabela 153.407-1, recomenda-se que os CCI apresentem as seguintes características:

Parâmetro	Capacidade do tanque de água do CCI (litros)		
	< 2.000	≥ 2.000 até ≤ 6.000	> 6.000
Capacidade do tanque disponível - veículo nivelado (%)	100	100	100
Capacidade do tanque disponível - 20° de inclinação lateral (%)	85	85	85
Capacidade do tanque disponível - 30° de inclinação ascendente ou descendente (%)	85	85	85
Capacidade de descarga	Alta	Alta e Baixa (para canhões com regime de descarga a partir de 2.800 l/min)	
Aceleração 0 a 80 km/h (s)	≤ 30	≤ 25	≤ 35
Velocidade máxima (km/h)	≥ 110	≥ 110	≥ 110
Ângulo de ataque e saída (graus)	30	30	30

- 6.2.4. **[Recomendação]** – Recomenda-se que os CCI possuam rodagem simples na traseira e transmissão automática ou semiautomática.

- 6.2.5. A NFPA 414 – *Standard for Aircraft Rescue and Fire-Fighting Vehicles* apresenta as características técnicas e de desempenho desejáveis para os CCI.
- 6.2.6. **[Recomendação]** – Recomenda-se que, na aquisição dos CCI para utilização no aeródromo, o operador observe o descrito na NFPA 414.
- 6.2.7. Um guia adicional para características desejáveis em um CCI é apresentado no capítulo 5 do DOC 9137-NA/898: *Airport Services Manual, Part 1 – Rescue and Firefighting*.
- 6.3. **Demais veículos do SESCINC**
- 6.3.1. Além dos CCI, outros veículos usualmente utilizados nos SESCINC de aeródromos brasileiros são:
- c) Carro de Apoio ao Chefe de Equipe (CACE): veículo utilizado exclusivamente para transporte do BA-CE e seus equipamentos de proteção (TP e EPR); e
 - d) Carro de Resgate e Salvamento (CRS): veículo utilizado para transporte da equipe de resgate, seus equipamentos de proteção (TP e EPR), além dos equipamentos de apoio às operações de resgate.
- 6.3.2. **[Recomendação]** – Com o objetivo de dar maior agilidade e mobilidade ao BA-CE no cenário de emergência, recomenda-se que seja disponibilizado CACE para transporte exclusivo desse profissional, em especial nos aeródromos Classe IV ou Classe III com CAT 8 ou superior.
- 6.3.3. **[Recomendação]** – A condução de veículos em um cenário de emergência requer extrema atenção, considerando a possível existência de riscos associados a esse cenário, além de trânsito de pessoas e outros veículos. Durante o atendimento a emergências, espera-se que o BA-CE realize a avaliação inicial do cenário, indicando o melhor posicionamento para os CCI, assim como efetue a coordenação dos trabalhos da equipe, inclusive em contato por rádio. Para reduzir o risco de acidentes e possíveis prejuízos à função exercida, quando for disponibilizado CACE, recomenda-se que a condução do veículo não seja realizada pelo BA-CE.
- 6.3.4. **[Recomendação]** – Caso seja disponibilizado CACE, recomenda-se que o veículo não seja utilizado para rebocar outros veículos ou equipamentos existentes no SESCINC.
- 6.3.5. **[Recomendação]** – Recomenda-se que a equipe de resgate e os equipamentos de apoio as operações de resgate sejam transportados em veículo próprio denominado CRS.
- 6.3.6. **[Recomendação]** – Caso seja disponibilizado CRS, recomenda-se que o veículo não seja utilizado para transporte de acidentados.

7. APÊNDICES

APÊNDICE A – Controle de Revisões

APÊNDICE A - CONTROLE DE REVISÕES

[RESERVADO]