



INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS

IS Nº 00-009

Revisão A

Aprovação: Portaria nº 3.227/SPO, de 17 de outubro de 2018.

Assunto: Procedimentos para realização de inspeção de rampa em operadores aéreos no território brasileiro.

Origem: SPO

1. OBJETIVO

- 1.1. Estabelecer os procedimentos padrões de inspeção de rampa realizados pela ANAC em território brasileiro para os operadores regidos pelos RBHA 91 (nacionais e estrangeiros), RBHA 103A (até 31 de dezembro de 2018) e pelos RBAC nº 103, nº 135 e nº 137.

2. REVOGAÇÃO

- 3.1 Não aplicável.

3. FUNDAMENTOS

- 3.1. A Resolução nº 30, de 21 de maio de 2008, institui em seu art. 14, a Instrução Suplementar – IS, norma suplementar de caráter geral editada pelo Superintendente da área competente, objetivando esclarecer, detalhar e orientar a aplicação de requisito previsto em RBAC ou RBHA.
- 3.2. O administrado que pretenda, para qualquer finalidade, demonstrar o cumprimento de requisito previsto em RBAC ou RBHA, poderá:
- adotar os meios e procedimentos previamente especificados em IS; ou
 - apresentar meio ou procedimento alternativo devidamente justificado, exigindo-se, nesse caso, a análise e concordância expressa do órgão competente da ANAC.
- 3.3. O meio ou procedimento alternativo mencionado na alínea 3.2 (b) desta IS deve garantir nível de segurança igual ou superior ao estabelecido pelo requisito aplicável ou concretizar o objetivo do procedimento normalizado em IS.
- 3.4. A IS não pode criar novos requisitos ou contrariar requisitos estabelecidos em RBAC ou outro ato normativo.

4. DEFINIÇÕES

- 4.1. Para os efeitos desta IS, são válidas as definições listadas nos RBAC nº 61, RBAC nº 119 e RBAC nº 135, nas IS nº 119-004 e IS nº 00-002.

4.2. Lista de abreviaturas:

ACR – Ação Corretiva Retardada.

AFM – Manual de Voo do Avião (*Aircraft Flight Manual*) - aprovado pela AAC.

APU – Unidade de Força Auxiliar (*Auxiliary Power Unit*).

ATS – Serviço de Tráfego Aéreo.

CBA – Código Brasileiro de Aeronáutica (Lei nº 7.565/86).

CHT – Certificado de Habilitação Técnica.

CMA – Certificado Médico Aeronáutico

CMPU – Certificado Médico de Piloto de Ultraleve.

COA – Certificado de Operador Aéreo.

DECEA – Departamento de Controle do Espaço Aéreo.

EF – Elemento de fiscalização.

EGPWS – Sistema de Alerta de proximidade do solo melhorado (*Enhanced Ground Proximity Warning System*) também conhecido como TAWS (*Terrain Awareness System*).

EO – Especificações operativas.

EsEC – Escritório emissor de certificado

FAP – Ficha de Avaliação de Piloto

FMS – Sistema de Gerenciamento de Voo (*Flight Management System*).

GOAG – Gerência de Operações da Aviação Geral

GOAG – Gerência de Operações da Aviação Geral.

GPS – Sistema de Posicionamento no Solo via satélite (*Ground Positioning System*).

IAC – Instrução de Aviação Civil

IAC – Instrução de Aviação Civil.

IFR – *Instrument Flight Rules* (Regras de Voo por Instrumentos)

IS – Instrução Suplementar

LMVIR – Lista Mestre de Verificação de Inspeção em Rampa.

LOA – Carta de Autorização ou Aprovação (*Letter of Authorization or Approval*).

MEL – Lista de Equipamentos Mínimos (*Minimum Equipment List*).

MGO – Manual Geral de Operações (Para Operadores segundo RBAC nº 135).

NAT – Núcleo de Atendimento Técnico Operacional.

NCIA – Notificação de Condição Irregular de Aeronave.

NM – Milha Náutica (*Nautical Mile*).

NOTOC – Notificação ao Comandante.
NURAC – Núcleo Regional de Aviação Civil
OACI – Organização de Aviação Civil Internacional.
P&B – Peso e Balanceamento.
PIC – *Pilot in Command* (Piloto em Comando)
RBAC – Regulamento Brasileiro da Aviação Civil
RBHA – Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica
RFM – Manual de Voo do Helicóptero ou Aeronave de Asas Rotativas (*Rotorcraft Flight Manual*) - Aprovado pela AAC.
RTA – Registro técnico da aeronave.
SACI – Sistema Integrado de Informações da Aviação Civil.
SAR – Superintendência de Aeronavegabilidade.
SOP – Procedimentos Operacionais Padronizados (*Standard Operating Procedures*).
SPO – Superintendência de Padrões Operacionais
VFR – Regras de Voo Visual (*Visual Flight Rules*).

5. DESENVOLVIMENTO DO ASSUNTO

5.1. Introdução

- 5.1.1. Inspeção em rampa é uma das atividades de fiscalização (ou vigilância continuada) de segurança operacional realizada em uma aeronave, no aeródromo de operação, antes da partida ou após o corte dos motores, com o objetivo de comprovar o cumprimento dos requisitos regulamentares e dos procedimentos operacionais aplicáveis, conforme a legislação em vigor.
- 5.1.2. O escopo da inspeção de rampa é definido em função da demanda que a ocasionou. Por exemplo, se uma inspeção de rampa for dirigida a uma determinada aeronave com a priorização sobre alguma denúncia específica, a ANAC irá verificar todas as evidências para tomar ações pertinentes, visando a aeronavegabilidade continuada e operacionalidade da aeronave, resguardando o interesse público conforme as disposições da lei no interesse da segurança, eficiência e regularidade dos serviços.
- 5.1.3. A abrangência dos elementos de fiscalização verificados em uma inspeção de rampa dependerá do tempo e dos recursos da ANAC disponíveis, além das evidências encontradas e existência de processo de denúncia ou demanda de fiscalização que ensejou a inspeção de rampa. Via de regra, evitar-se-á interferência na operação. Contudo, caso seja julgada pela ANAC ou por seu preposto a necessidade de uma verificação mais completa, todos os elementos de fiscalização aplicáveis serão verificados.

- 5.1.4. Preferencialmente, as inspeções de rampa serão realizadas após o pouso da aeronave.
- 5.1.5. O acesso à aeronave e seus compartimentos deve ser facilitado pelo operador ou por um representante do operador (membro da tripulação ou da manutenção), que deve sempre acompanhar o servidor da ANAC durante a realização da inspeção.
- 5.1.6. A equipe da ANAC responsável pela inspeção comunicará ao preposto do operador quaisquer discrepâncias observadas, para permitir ao operador tomar as devidas ações corretivas, visando evitar o atraso do voo. A equipe verificará se todas as ações corretivas tomadas estejam em conformidade com os requisitos regulamentares, conforme aplicável.
- 5.1.7. Os servidores designados utilizarão a LMVIR como base da fiscalização, quando conduzindo inspeções em rampa. Este auxílio contém uma lista de itens que devem ser observados e avaliados pelos servidores da ANAC durante a inspeção, não constituindo a totalidade do regulamento e seus itens.
- 5.1.8. A LMVIR está disponível para o usuário no site da ANAC na rede mundial de computadores, no endereço eletrônico <https://www.anac.gov.br/assuntos/setor-regulado/aviacao-geral/check-list-rampa>.

5.2. Procedimento de abordagem de aeronave

- 5.2.1. A equipe de inspeção abordará apenas aeronaves que disponham de um representante do operador presente. Caso seja notada uma aeronave estacionada e abandonada com aparente irregularidade, a equipe fotografará e registrará a matrícula. A situação pode ser esclarecida posteriormente.
- 5.2.2. O preposto do operador será abordado pela equipe de inspeção da ANAC, que se apresentará, identificando outros servidores presentes, e descreverá a finalidade e abrangência da inspeção.
- 5.2.3. A alegação ou impostura por parte de uma pessoa habilitada para sua função e desconhecimento da regulamentação podem ser classificados como erro ou violação. O tratamento para a violação será administrativo conforme as sanções previstas no CBAer. As condutas de erro serão anotadas e constarão em relatório da inspeção. Cabe lembrar que qualquer conduta expressamente prevista nos artigos 299 e 302 do CBA é considerada infração, independentemente de a conduta ser fruto de erro ou violação.
- 5.2.4. Uma aeronave que não irá realizar voo pode ser inspecionada. Neste caso, deve se ter claro que quaisquer não conformidades constatadas não resultam em auto de infração por operar aeronave. O operador será comunicado que as não conformidades com alta severidade devem ser sanadas antes do próximo voo. A ANAC poderá atribuir prazo para a correção de não conformidades de severidade médias ou baixas observadas durante a fiscalização, mediante avaliação da equipe designada para a inspeção.

5.2.5. O operador ou seu representante deverá facilitar o acesso às partes da aeronave, à documentação, aos manuais, aos equipamentos e aos itens de segurança. Cabe ao operador ou seu representante manuseá-los quando solicitado pelo servidor designado pela ANAC para a inspeção. Os equipamentos e itens operacionais (extintores, equipamentos de segurança diversos) instalados na aeronave devem ser manuseados somente por pessoa devidamente habilitada e com conhecimento para manuseá-los, designada pelo operador ou pelo seu representante.

5.3. Áreas de atuação da inspeção em rampa

5.3.1. As áreas gerais de inspeção que serão observadas e avaliadas durante as inspeções de rampa são: Tripulação, Aeronave, Operações e Aeronavegabilidade.

5.3.2. A área de inspeção “Tripulação” refere-se à verificação da documentação de porte obrigatório da tripulação, assim como a itens referentes a regulamentação da tripulação e a qualificação e composição da tripulação mínima. A equipe de inspeção permitirá ao operador ou ao piloto que realize suas atividades de pré-voo ou pós-voo.

5.3.3. A área de inspeção “Aeronave” refere-se à aeronave em geral, no que diz respeito aos itens de documentação e manuais requeridos a bordo, equipamentos de voo, equipamentos de segurança, equipamentos de emergência e estado geral da aeronave. A inspeção na aeronave poderá ser subdividida nas partes internas e externas da aeronave.

5.3.4. A área de inspeção “Procedimentos Operacionais” refere-se aos vários métodos e procedimentos utilizados pelo operador para preparação e planejamento do voo e cumprimento com procedimentos pós-voo.

5.3.5. A área de inspeção “Aeronavegabilidade” refere-se a qualquer aspecto relativo à área de aeronavegabilidade, bem como manutenção e serviço em execução.

5.3.6. Aeronaves civis estrangeiras recebem a autorização – AVANAC do NAT da ANAC para pousar e /ou sobrevoar. Toda documentação é apresentada previamente à permanência, restando, portanto, verificar *in loco*:

- a) licenças, habilitações e certificados médicos dos tripulantes;
- b) CA, CM, *radio license*, cartas de navegação empregadas e *database* dos GPS/ FMS;
e
- c) demais itens operacionais e de aeronavegabilidade requeridos pelo Anexo 6 à Convenção de Chicago, julgados necessários.

5.4. Área de inspeção “Tripulação”

5.4.1. **Licenças e habilitações dos pilotos:** os tripulantes devem portar seus respectivos documentos de habilitação técnica requerido. Será verificado, nos respectivos documentos de habilitação, a identificação dos pilotos, licença e habilitação apropriada para a classe/tipo da aeronave. Será verificada também a qualificação e competência dos tripulantes para a função designada.

Nota: para operações segundo o RBHA 103A (antes do término de sua vigência) ou do RBAC nº 103, aceita-se cópia do documento de habilitação técnico requerido.

5.4.2. **Licenças dos comissários:** será verificado se os tripulantes estão portando seus respectivos documentos de habilitação técnica requerido. Será verificado, nos respectivos documentos de habilitação, a identificação dos comissários, licença e respectiva habilitação para a classe/tipo da aeronave.

Nota: aplicável somente para aeronave com mais de 19 assentos para passageiros.

5.4.3. **Certificado médico aeronáutico (CMA) / certificado médico de piloto de ultraleve (CMPU):** os tripulantes devem possuir certificado médico emitido por entidade homologada para tal, correspondente a classe requerida e válido. O CMA não é documento de porte obrigatório pela tripulação. Portanto, na inspeção de rampa é necessário apenas indicar se há alguma restrição em seu CMA.

Nota: a restrição de uso obrigatório de lentes corretivas requer que o tripulante disponha de um segundo par de óculos, mesmo que use lentes de contato (RBAC 67.99.d).

5.4.4. **Licenças dos mecânicos de voo e/ou despachantes atendendo a aeronave:** será verificado se os mecânicos de voo e/ou despachantes estão portando seus respectivos documentos de habilitação técnica requerido. Verificar-se-á, também, nos respectivos documentos de habilitação, a identificação do mecânico de voo e/ou despachante, licença e respectiva habilitação para a classe/tipo da aeronave.

5.4.5. **Tripulação mínima requerida:** será verificado se aeronave está sendo tripulada pela tripulação mínima requerida no respectivo certificado de aeronavegabilidade ou certificado de autorização de voo (CAV) e pela natureza da operação:

5.4.5.1. para aeronaves que voam sob as regras do RBHA 91 em operação IFR - São exigidos 2 pilotos qualificados IFR em aeronaves com configuração para passageiros com 10 ou mais assentos e em aeronaves com configuração para passageiros com 9 ou menos assentos para passageiros sem piloto automático (PA); e

5.4.5.2. para aeronaves que voam sob as regras do RBAC nº 135, exceto quando exigida tripulação mínima de 2 pilotos pelo CA, é permitida a composição de tripulação mínima de 1 piloto em operação sem passageiros com em aeronave com configuração de 9 ou menos passageiros em voo visual ou conforme especificações operativas.

5.5. Áreas de inspeção “aeronaves”

5.5.1. Há três atividades a realizar: inspeção documental, interna e externa.

5.5.2. Será identificada a operação que está sendo realizada pela aeronave a fim de verificar os requisitos que devem ser atendidos.

5.5.3. **Inspeção documental:** os seguintes documentos são de porte obrigatório a bordo de aeronaves civis brasileiras e deverão ser disponibilizados pelo operador aos servidores da ANAC responsáveis pela inspeção de RAMPA.

5.5.3.1. Certificado de matrícula (CM) / certificado de matrícula experimental (CME).

- a) Para operações segundo o RBHA 103A (antes do término de sua vigência) ou do RBAC nº 103, aceita-se cópia do CME.
- b) Para operações segundo o RBAC nº 137, o CM deve estar disponível no local da operação.
- c) Será aceita a apresentação do CM/CME em dispositivos eletrônicos (EFB), desde que cumpridos os requisitos da IS nº 91-002.

5.5.3.2. Certificado de aeronavegabilidade (CA) / certificado de autorização de voo experimental (CAVE).

- a) Para operações segundo o RBHA 103A aceita-se cópia do CAVE.
- b) Para operações segundo o RBAC nº 137 o CA deve estar disponível no local da operação.
- c) Será aceita a apresentação do CA/CAVE em dispositivos eletrônicos (EFB), desde que cumpridos os requisitos da IS nº 91-002.
- d) Um certificado de autorização de voo (CAV) pode ser apresentado no lugar de um CAVE e deve cumprir com as limitações da seção 91.319 do RBHA 91.

5.5.3.3. **Diário de bordo:** será verificado se o diário de bordo está devidamente aberto para a respectiva aeronave e se estão sendo registrados todos os dados pertinentes à operação descritos na Portaria nº 2.050/SPO/SAR, de 29 de junho de 2018 e suas alterações posteriores. Verificar-se-á, ainda, no diário de bordo, a anotação da pane e o prazo para reparo conforme a categoria (de acordo IAC 3507).

- a) Para operações segundo o RBAC nº 135 o diário de bordo deve conferir com o modelo aprovado no MGO.

- b) O diário de bordo em dispositivos eletrônicos (EFB), poderá ser aceito desde que cumpridas as disposições constantes em legislação específica.

5.5.3.4. **Licença de estação:** será identificado no documento as marcas de nacionalidade e matrícula da aeronave e o respectivo operador e o modelo dos transmissores instalados. Será verificada a data de validade e os modelos dos transmissores constantes na licença com os instalados na aeronave.

- a) Para operações segundo o RBHA 103A aceita-se cópia da licença de estação.
- b) Para operações segundo o RBAC nº 137 a licença de estação deve estar disponível no local da operação.
- c) O RBHA 91.203 permite as aeronaves operando segundo o RBAC nº 135 serem dispensadas de portar a licença de estação a bordo.

5.5.3.5. **Certificado de seguro ou apólice de seguro com comprovante de pagamento (art. 100 da Resolução nº 293/2013):** será verificado no documento as marcas de nacionalidade e matrícula da aeronave, o respectivo operador e a data de validade.

- a) O RBHA 91.203 permite as aeronaves operando segundo o RBAC nº 135 (TPR e TPX) serem dispensadas de portar documento de seguro a bordo.
- b) Para operações segundo o RBAC nº 137 o certificado de seguro ou apólice de seguro com comprovante de pagamento deve estar disponível no local da operação.
- c) O certificado de seguro ou apólice de seguro com comprovante de pagamento em dispositivos eletrônicos (EFB), poderá ser aceito desde que cumpridos os requisitos da IS nº 91-002.

Nota: o seguro deve cobrir as Classes II-tripulantes, III-pessoas e bens no solo, IV-colisão e abalroamento em qualquer categoria de registro. Para as operações de transporte público de passageiros deve, adicionalmente, haver cobertura Classe I-passageiros e bagagens de mão para todos os passageiros transportados. Ainda, para aeronaves categoria de registro TPR e TPX deve haver cobertura da classe V-cargas e bagagens despachadas.

5.5.3.6. **Registro de inspeção anual de manutenção (IAM): FIAM ou RIAM ou registro válido dos últimos serviços de manutenção que atestam a IAM:** será verificado no documento as marcas de nacionalidade e matrícula da aeronave além de sua data de validade.

- a) O RBHA 91.203 permite as aeronaves operando segundo o RBAC nº 135 serem dispensadas de portar a FIAM ou registro válido dos últimos serviços de manutenção que atestam a IAM. Em caso de dúvida sobre este assunto, poderá se consultar a seção “Desvios e Autorizações Especiais das especificações operativas” do operador da aeronave.

- b) Para operações segundo o RBAC nº 137 a FIAM ou registro válido dos últimos serviços de manutenção que atestam a IAM deve estar disponível no local da operação.
- c) Para operações segundo o RBHA 103A aceita-se cópia do RIAM ou registro válido dos últimos serviços de manutenção que atestam a IAM.
- d) A FIAM ou registro válido dos últimos serviços de manutenção que atestam a IAM em dispositivos eletrônicos (EFB) poderá ser aceito desde que cumpridos os requisitos da IS nº 91-002.
- e) Podem ser aceitos ainda o RCA (Relatório de Condição de Aeronavegabilidade) ou o registro de realização de serviço de IAM, anexa ao diário de bordo e assinado pelo responsável técnico de sua realização.

5.5.3.7. **Ficha de peso e balanceamento:** será verificado no documento as marcas de nacionalidade e matrícula da aeronave, data de realização da pesagem, a oficina que realizou a pesagem, o nome e CANAC do mecânico responsável e planta baixa da aeronave.

- a) Para operações segundo o RBAC nº 137, a ficha de peso e balanceamento deve estar disponível no local da operação.
- b) Para aeronaves que voam sob as regras do RBAC nº 135 esta pesagem tem validade máxima de 3 anos ou conforme determinado em manual de voo da aeronave.
- c) Para as demais aeronaves, pode-se apresentar cópia legível do documento, com todos os seus campos. A validade da pesagem está definida na seção 91.423 do RBHA 91.
- d) A ficha de peso e balanceamento em dispositivos eletrônicos (EFB) poderá ser aceita desde que cumpridos os requisitos da IS nº 91-002.

5.5.3.8. **NSCA 3-13:** é a norma emitida pelo CENIPA que regulamenta a comunicação de acidentes e incidentes aeronáuticos. Substitui as NSCA 3-5 e 3-7. É necessário que haja uma cópia deste documento a bordo da aeronave. Será verificado se o operador a possui devidamente atualizada.

- a) Para operações segundo o RBAC nº 137 a NSCA 3-13 deve estar disponível no local da operação.
- b) A NSCA 3-13 em dispositivos eletrônicos (EFB), poderá ser aceita desde que cumpridos os requisitos da IS nº 91-002. Para aeronaves que voam sob as regras do RBAC nº 135 (TPR, TPX) tal autorização deve estar nas especificações operativas.

5.5.3.9. **Manual de voo (AFM ou RFM) ou equivalente:** será verificado se o manual apresentado é próprio do modelo da aeronave e se ele se encontra devidamente atualizado.

- a) Para aeronaves fabricadas antes de 1º de março de 1979 pode ser aceito um manual não aprovado, conforme estabelecido no RBAC nº 21, seção 21.5.
- b) Para operações segundo o RBAC nº 137 o manual de voo ou equivalente pode estar disponível no local da operação.
- c) O manual de voo ou equivalente em dispositivos eletrônicos (EFB), poderá ser aceito desde que cumpridos os requisitos da IS nº 91-002. Para aeronaves que voam sob as regras do RBAC nº 135 tal autorização deve estar nas especificações operativas.

5.5.3.10. **Lista de verificação (*check-list*):** Será verificado se uma lista de verificações aprovada para a aeronave com os procedimentos normais e de emergência encontra-se a bordo da aeronave.

- a) Para operações segundo o RBHA 91, aceita-se as listas contida no manual de voo aprovado.
- b) Para operações segundo o RBHA 91, uma lista de verificação com procedimentos de emergência somente será exigida para grandes aeronaves e aeronave multimotoras a reação, conforme a seção 91.503 do RBHA 91.
- c) Para aeronaves monomotoras convencionais com trem de pouso fixo que voam sob as regras do RBAC nº 135 a lista de verificação com procedimentos de emergência não é requerida a bordo; para as demais, requer-se a apresentação de listas de verificações para operação normal e em emergência.
- d) As listas de verificação normal e de emergência em dispositivos eletrônicos (EFB), poderão ser aceitas desde que cumpridos os requisitos da IS nº 91-002. Para aeronaves que voam sob as regras do RBAC nº 135 (TPR, TPX) tal autorização deve estar nas especificações operativas.

5.5.3.11. **Cartas aeronáuticas:** as cartas aeronáuticas pertinentes a rota a ser voada devem estar presentes na cabine de comando e cobrir toda a rota, da origem ao destino e alternativa. Será verificado se as cartas aplicáveis atualizadas se encontram a bordo.

- a) Sendo o voo sob VFR, serão verificadas as cartas visuais emitidas e impressas em papel em conformidade com as instruções contidas na ICA 53-7;
- b) Sendo o voo ou parte dele sob IFR: cartas aplicáveis emitidas e impressas pelo DECEA para origem, destino e cada alternativa. Todas estas cartas devem estar impressas em papel em conformidade com as instruções contidas na ICA 53-7. Podem ser aceitas publicações comerciais em papel como, por exemplo, *Jeppesen* ou similar. Estas publicações devem ser aprovadas pela autoridade aeronáutica do país emissor.

- c) Cartas aeronáuticas em dispositivos eletrônicos (EFB) poderão ser aceitas desde que cumpridos os requisitos da IS nº 91-002. Para aeronaves que voam sob as regras do RBAC nº 135 tal autorização deve estar nas especificações operativas.

5.5.3.12. **Autorizações especiais (LOA, carga externa, SEGV00 001, etc.):** quaisquer operações que requeiram autorizações especiais (RVSM, RNP-RNAV, etc.) implicam em ter a bordo uma autorização para executar esta operação.

- a) Empresas que operam sob RBAC nº 135 têm estas autorizações especiais expressas nas especificações operativas (EO).
- b) Operadores privados, as especificações PBN RNAV 10, RNAV 5, RNAV 2, RNAV 1, RNP 4, RNP 2, RNP APCH no Brasil não necessitam de LOA, bastando comprovação segundo o que especifica a IS 91-001, seção 5.5. Para operadores privados no Brasil conduzindo procedimentos RNP AR APCH, uma LOA é necessária.

5.5.3.13. **Certificado de operador aéreo (COA):** identificar se o COA está disponível no local da operação. Aplicável somente para aeronaves de empresas operando segundo as regras do RBAC nº 137.

5.5.3.14. **Especificações operativas (EO):** será verificado se a aeronave possui a bordo uma cópia das EO na sua última revisão.

- a) Aplicável somente para aeronaves de empresas operando segundo as regras do RBAC nº 135 e 137.
- b) Para operações segundo o RBAC nº 137 as EO devem estar disponível no local da operação.
- c) As EO em dispositivos eletrônicos (EFB), poderão ser aceitas desde que o operador possua aprovação para uso de EFB em especificações operativas.

5.5.3.15. **Manual geral de operações (MGO) aprovado pela ANAC:** será verificado se a aeronave possui a bordo uma cópia do MGO aprovado pela ANAC na sua última revisão.

- a) Aplicável somente para aeronaves de empresas operando segundo as regras do RBAC nº 135.
- b) O MGO em dispositivos eletrônicos (EFB), poderá ser aceito desde que o operador possua aprovação para uso de EFB em especificações operativas.

5.5.3.16. **Lista de equipamentos mínimos (MEL):** caso aplicável para o modelo de aeronave, será verificado se a aeronave possui a bordo uma cópia da MEL aprovada pela ANAC na sua última revisão.

- a) A aplicação da MEL é somente para aeronaves de empresas operando segundo as regras do RBAC nº 135. Para as demais, a utilização da MEL é opcional.
- b) A MEL em dispositivos eletrônicos (EFB), poderá ser aceita desde que cumpridos os requisitos da IS nº 91-002. Para aeronaves que voam sob as regras do RBAC nº 135 tal autorização deve estar nas especificações operativas do operador.

5.5.3.17. **Standard operating procedures (SOP):** será verificado se a aeronave possui a bordo uma cópia do SOP aceito pela ANAC na sua última revisão (aplicável somente para aeronaves de empresas operando segundo as regras do RBAC nº 135, com exceção de aeronave de empresa enquadrada no grupo 1, conforme IS nº 119-004). O SOP em dispositivos eletrônicos (EFB) poderá ser aceito desde que autorizado nas especificações operativas do operador.

5.5.3.18. **Manual de comissários de voo (MCmsV):** será verificado se a aeronave possui a bordo uma cópia do MCmsV aceito pela ANAC na sua última revisão. Aplicável somente para aeronave com mais de 19 assentos para passageiros.

5.5.3.19. **Publicações aeronáuticas - ROTAER ou manual comercial equivalente aprovado com mesma finalidade:** será verificado se a aeronave possui a bordo um exemplar atualizado do ROTAER ou manual comercial equivalente aprovado com mesma finalidade.

- a) Aplicável somente para aeronaves de empresas operando segundo as regras do RBAC nº 135.
- b) O ROTAER impresso do site do DECEA legíveis e em escala correta podem ser aceito, desde que em conformidade com a ICA 53-7.
- c) O ROTAER em dispositivos eletrônicos (EFB) poderá ser aceito desde que cumpridos os requisitos da IS nº 91-002. Para aeronaves que voam sob as regras do RBAC nº 135 (TPR, TPX) tal autorização deve estar nas especificações operativas.

5.5.3.20. **PRE – plano de resposta à emergências:** será verificado se o PRE está disponível no local da operação. Aplicável somente para aeronaves de empresas operando segundo as regras do RBAC nº 137.

5.5.4. **Inspeção interna:** a inspeção nas cabines de passageiros e de comando será realizada procurando verificar os itens seguintes.

5.5.4.1. **Cabine de comando, painel da aeronave e instrumentos.**

- a) Será verificado o estado geral da cabine de comando, em especial se há objetos limitando a movimentação dos controles de voo ou bloqueando a visibilidade dos para-brisas. Será solicitado ao piloto ou representante se há alguma modificação no equipamento da aeronave e tal modificação será comparado com o desenho do painel da aeronave e a lista de suplementos do AFM. Modificações que não constam no manual aprovado da aeronave devem ter documento de aprovação da ANAC.
- b) Será verificado se os assentos dos tripulantes estão equipados com cintos de segurança adequando, com fivela metálica, em bom estado e com boa fixação. Aviões com motores a reação ou aeronaves com configuração para passageiros de 10 assentos ou mais excluindo qualquer assento para tripulante devem estar equipadas com cinto de ombro para os tripulantes.
- c) Será verificado o aspecto dos instrumentos, vazamentos, leituras estranhas ou incoerentes.
- d) Será verificado se há extintor de incêndio devidamente instalado, sua condição do casco, lacre, pressão (se disponível) e a validade da carga do extintor ou pesagem. A leitura da validade de carga ou pesagem e periodicidade correspondente será feita em conformidade com o que consta das instruções do próprio extintor ou, em sua falta, do que consta da etiqueta de manutenção afixada o equipamento.
- e) Caso aplicável, será verificada a atualização da base de dados dos equipamentos de navegação da aeronave.

Nota: uma base de dados desatualizada em equipamento de navegação, mesmo que somente afixado ao painel, consiste em instrumento inoperante. Apenas é permitida a operação de aeronave com equipamentos inoperantes quando em conformidade com o que preconiza uma MEL aprovada pela ANAC ou, para aeronaves que não possuem MEL aprovada, em conformidade com a seção 91.213 do RBHA 91.

- f) As aeronaves pressurizadas e as que operam em altitude pressão acima dos 12.500 pés (MSL) devem estar equipadas com sistema de oxigênio suplementar adequado a operação. Será verificada a pressão e quantidade de oxigênio disponível no sistema (esta medição pode ser verificada internamente na cabine de comando ou externamente em janela de inspeção específica). Também deve ser verificado o estado geral das máscaras de oxigênio dos tripulantes. Para as aeronaves que possuem instaladas garrafas de oxigênio portáteis, será verificada sua devida instalação, localização, pressão e quantidade.
- g) Para aeronaves autorizadas a operar no período noturno (VFR ou IFR) será verificada a disponibilidade a bordo na cabine de comando de uma lanterna elétrica portátil que acenda sem falhas.

Nota: não se verificará tamanho da lanterna ou de tecnologia de iluminação ou forma de alimentação da mesma, mas somente se a mesma está operando.

- h) Em aeronaves que operam sob as regras do RBAC nº 135 e que possuem mais de 19 assentos, se houver porta dividindo a cabine dos pilotos da cabine de passageiros, é necessário que exista na cabine de pilotagem uma machadinha para corte da estrutura da aeronave (crash axe). Para aeronaves que operam segundo o RBHA 91 a machadinha somente é aplicável para grandes aviões e aviões multimotores com motores a turbina com mais de 19 assentos para passageiros.

5.5.4.2. Cabine de passageiros/carga.

- a) Será verificado o estado geral da cabine de passageiros, em especial se há objetos trancando ou bloqueando as saídas da aeronave. Será solicitado ao piloto ou representante se há alguma modificação no layout da cabine. Modificações que não constam no manual aprovado da aeronave ou nos seus suplementos devem ter documento de aprovação da ANAC.
- b) Será verificado se os assentos dos passageiros estão todos equipados com cintos de segurança adequando, com fivelas metálicas em bom estado e com boa fixação. Os cintos de segurança não são aplicáveis a balão livre que incorpore uma cesta ou gondola ou um dirigível homologado antes de 2 de novembro de 1987.
- c) Em aeronaves que operam sob as regras do RBAC nº 135 é necessário que estejam disponíveis a bordo cartões de informação os passageiros impressos. Será verificado se os mesmos se encontram disponíveis em posições conveniente para o uso de cada passageiro e devem ser apropriados para o respectivo modelo da aeronave;

Nota: os cartões deverão conter um diagrama das saídas de emergência e o método de operá-las, assim como, informações sobre as posições a serem tomadas pelos passageiros em caso de pouso forçado da aeronave e instruções necessárias ao uso do equipamento de emergência a bordo da aeronave.

- d) Em aeronaves que estejam transportando passageiros sob as regras do RBAC nº 135 é necessário que estejam disponíveis a bordo um conjunto de primeiros socorros. Será verificado se o mesmo se encontra completo e disponível em local acessível aos passageiros em voo;

Nota: deve também haver uma lista com os itens deste conjunto e com as respectivas validades dos produtos. O conjunto pode ter sido aberto durante o voo, entretanto, deve estar completo antes do voo.

- e) Em aeronaves que necessitam de comissário a bordo e que estejam transportando passageiros sob as regras do RBAC nº 135, será verificada a existência a bordo um conjunto de precaução universal para manuseio de fluidos corporais;

Nota: deve também haver uma lista com os itens deste conjunto e com as respectivas validades dos produtos. O conjunto pode ter sido aberto durante o voo, entretanto, deve estar completo antes do voo.

- f) Para as aeronaves que disponham de saídas de emergência, será verificado o estado e marcação interna das saídas de emergência e em especial se há objetos trancando-as ou bloqueando-as. Será atentado para que os assentos adjacentes às saídas de emergência não estejam bloqueando o caminho da saída.
- g) As aeronaves pressurizadas e as que operam em altitude pressão acima dos 15.000 pés (MSL) devem estar equipadas com sistema de oxigênio suplementar adequado a operação para passageiros. Será verificado se as unidades estão fechadas e travadas.
- h) Em aeronaves que operam sob as regras do RBAC nº 135 e para grandes aviões e aviões multimotores com motores a turbina operando sob as regras do RBHA91, é requerido que a aeronave possua instalado avisos e placares visíveis para todos os passageiros e comissários, informando a proibição de fumar a bordo e quando da necessidade de ajustar os cintos de segurança. Se os avisos forem luminosos, será solicitado o teste das luzes.
- i) Em aeronaves transportando carga que operam sob as regras do RBAC nº 135 e para grandes aviões e aviões multimotores com motores a turbina operando sob as regras do RBHA91, será verificado se a carga está sendo transportada em compartimento aprovado e presa por meio aprovado de modo que não afete a segurança do voo.
- j) Será verificado se as bagagens de mão estão acondicionadas e presas em compartimentos previstos nos manuais ou fixadas por meio aprovado ou encontram-se em local seguro de modo a prevenir movimentos.
- k) Em aeronaves com mais de 6 assentos para passageiros é requerido um extintor de incêndio também na cabine de passageiros (RBHA 91.513(c) e RBAC 135.155(c)). Será verificado se há extintor de incêndio devidamente instalado em local de fácil acesso e de maneira a não intervir com a operação da aeronave e com a segurança dos passageiros. Será verificado ainda, a condição do casco, lacre, pressão (se disponível) e a validade da carga do extintor ou pesagem (conforme etiquetagem realizada pelo operador da aeronave, conforme rotina de manutenção de tal equipamento).
- l) Em aeronaves com mais de 60 e menos de 99 assentos para passageiro é requerido a bordo um ou mais megafones portáteis. Para aeronaves com mais de 99 assentos para passageiros são requeridos a bordo dois megafones, um instalado à frente e outro atrás do compartimento de passageiros.

- m) As aeronaves que operam sob as regras do RBAC nº 135 e que estejam autorizadas nas suas especificações operativas (EO) a operar em região de selva ou desabitada devem estar equipadas com equipamento de sobrevivência na selva requerido (ELT automático transmitindo em 406MHz ou conjunto de sobrevivência na selva e dispositivo de sinalização pirotécnico diurno e noturno). Será verificada a adequabilidade e validade do dispositivo de sinalização pirotécnico na embalagem do produto e a devida instalação do ELT 406MHz. Na falta do ELT 406 MHz será verificado se o conjunto de sobrevivência na selva encontra-se completo e disponível em local acessível à tripulação.

Nota: deve também haver uma lista com os itens deste conjunto de sobrevivência na selva com as respectivas validades dos produtos.

- n) As aeronaves que operam sob as regras do RBAC nº 135 e que estejam autorizadas nas suas especificações operativas (EO) a operar sobre grandes extensões de água e em operações *off-shore* (Helicópteros), assim como, os grandes aviões e aviões multimotores com motores a turbina operando sob as regras do RBHA 91, devem estar equipados com equipamentos de sobrevivência na água. Será verificado se os equipamentos, conforme relacionados na tabela abaixo, encontram-se disponíveis e devidamente instalados em local seguro e de fácil acesso pelos passageiros e tripulação e dentro do prazo de validade/pesagem.

Nota: deve também haver uma lista com os itens deste conjunto de sobrevivência na selva com as respectivas validades dos produtos:

Situação	Regra de operação	Equipamento requerido
Se a aeronave for operada sobre água e além da distância em voo planado da costa ou margem.	RBHA 91.205	Dispositivos de flutuação aprovados e sinalizador pirotécnico.
Se grandes aviões e aviões multimotores a turbinas forem operados a mais de <u>50</u> NM da costa ou margem.	RBHA 91.509	Coletes flutuadores aprovados para cada ocupante.
Se grandes aviões e aviões multimotores a turbinas forem operados a mais de <u>100</u> NM da costa ou margem ou 30 minutos de voo, o que for atingido primeiro.	RBHA 91.509	Coletes aprovados com luz sinalizadora para cada ocupante e Bote ou botes aprovados com capacidade expressa para todos os ocupantes e com luz de sinalização, dispositivo pirotécnico para cada bote, cabo de segurança e conjunto de sobrevivência no mar em cada bote.

<p>Aviões que operam sob RBAC nº 135 a mais de <u>50</u> NM da costa ou margem.</p> <p>Aviões que operam sob RBAC nº 135 autorizados a operar a mais de a <u>100</u> NM da costa ou margem.</p> <p>Helicópteros que operam sob RBAC nº 135 autorizados a operar a mais de <u>50</u> NM da costa ou margem ou de um heliponto fixo.</p>	<p>RBAC nº 135.167</p>	<p>O mesmo requisito acima, entretanto, o conjunto de sobrevivência no mar deve ser adequado ao item 135.167 (b).</p> <p>Pelo menos <u>um dos botes</u> deve dispor de ELT com bateria dentro da validade. A validade deve estar claramente expressa na carcaça do receptor.</p>
--	------------------------	--

- 5.5.5. **Inspeção externa:** a inspeção externa deve ser realizada procurando verificar os seguintes.
- 5.5.5.1. Aspecto externo e se há gotejamento de fluidos, combustível ou óleos.
- 5.5.5.2. Estado dos pneus e compartimentos do trem de pouso.
- 5.5.5.3. Desgaste e reparos aparentes, principalmente em áreas aerodinâmicas, bordos de ataque de asas, profundos, deriva, entradas de ar de motores, pás de hélices e rotores.
- 5.5.5.4. As aeronaves devem possuir afixadas marcas de nacionalidade e matrícula legíveis e correspondentes ao que consta no se respectivo CM. Será verificado se as marcas nacionalidade e matrícula estão devidamente afixadas nas laterais da fuselagem e parte inferior das asas ou barriga e conforme consta no seus CM.
- 5.5.5.5. As aeronaves autorizadas a realizar operações de TAXI AÉREO (TPX), SERVIÇO AÉREO ESPECIALIZADO (SAE) e INSTRUÇÃO (PRI) devem ter afixadas as respectivamente identificações. Será verificado se a respectiva inscrição esteja visível a quem embarca na área das portas.
- 5.5.5.6. As aeronaves que operam sob as regras do RBAC nº 135 e do RBAC nº 137 devem ter o nome comercial, conforme indicado nas EO emitidas para o operador, devidamente afixado. Será verificado se o nome comercial do operador se encontra afixado na parte exterior da aeronave de forma visível e compreensível por uma pessoa que venha a embarcar na aeronave.
- 5.5.5.7. As aeronaves que operam sob as regras do RBAC nº 135 e possuem saídas de emergência devem possuir marcas externas em suas saídas de emergência. Será verificado se há uma faixa colorida com 5 cm (2 pol.) de largura, circundando o perímetro externo de cada saída de emergência na lateral da fuselagem.

5.5.5.8. Será verificada a existência de placa ou placas de identificação com o número de série e matrícula da aeronave. Deve haver coerência com as informações do CA e CM. Geralmente estas placas estão localizadas na cauda, moldura de uma porta (*Cessnas*), área dos assentos, internamente (*Eurocopter*) ou externamente (*Robinson*), na área do flap (*Beechcraft*).

5.6. Área de inspeção “procedimentos operacionais”

5.6.1. Serão verificados os procedimentos estabelecidos pelo operador da aeronave, ou previstos nos manuais e programas constantes a bordo através das entrevistas com a tripulação e pessoal de terra.

5.6.2. A lista de itens relativos aos procedimentos operacionais que, dependendo do tipo de operação e o escopo e abrangência da inspeção em rampa devem ser observadas e avaliadas, abrange:

- a) realização adequada de atividades de planejamento de voo da tripulação de voo, tal como revisão do clima, planos de voo, dados carregamento, peso e balanceamento e de desempenho e peso de decolagem, NOTAMs, requisitos de controle de voo (despacho, liberação de voo, etc.);
- b) adequada realização, conforme aplicável, de atividades da tripulação de pré-voo da aeronave, como inspeção externa da aeronave, revisão dos Diários de Bordo livros de registro e procedimentos de configuração da cabine de comando, incluindo a acomodação da bagagem e carga;
- c) devido preenchimento e armazenamento dos manifestos de carga, peso e balanceamento para as aeronaves que operam sob as regras do RBAC nº 135;
- d) adequada realização, conforme aplicável, de atividades de registro de pós voo nos livros de registros da tripulação de voo, uso apropriado de MEL e placares;
- e) adequada realização, conforme aplicável, de procedimentos de embarque e desembarque de passageiros, incluindo procedimentos de proteção ao público;
- f) adequada realização, conforme aplicável, de procedimentos de carregamento e acondicionamento de cargas e bagagens;
- g) autorização devida, nas especificações operativas ou em outro documento emitido pela ANAC, de transporte de artigo perigoso. Adicionalmente, será verificado se a correta notificação de transporte de artigo perigoso foi feito no NOTOC, que deve estar de porte da tripulação;
- h) despacho correto de cada item em ACR, de acordo com a MEL; e
- i) adequada realização, conforme aplicável, de procedimentos de abastecimento.

5.7. Finalização de inspeção em rampa

- 5.7.1. Ao término da inspeção, após adequada análise, caso sejam constatadas discrepâncias e não conformidades que representem risco à operação a equipe responsável pela inspeção emitirá o documento de medida cautelar aplicável. Em qualquer caso, o comandante da aeronave deverá assinar o recebimento do(s) documento(s) emitido(s), de modo a garantir seu conhecimento e permitir a adequada correção.
- 5.7.2. O operador será informado pela equipe que a inspeção na aeronave está encerrada.
- 5.7.3. A equipe informará ao operador preposto do operador da aeronave que algumas das informações coletadas serão verificadas em sede.
- 5.7.4. O piloto ou operador poderão ser contatados posteriormente no caso de ser constatada alguma irregularidade nos dados informados e coletados durante a abordagem, a fim de obter esclarecimentos.
- 5.7.5. Configura-se como postura de violação a decisão da tripulação pelo prosseguimento do voo, após ter sido comunicada não conformidade que, enquanto não sanada, impeça o prosseguimento da operação.

6. APÊNDICES

Não há.

7. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 7.1. Os casos omissos serão dirimidos pela ANAC.
- 7.2. Esta IS entra em vigor na data de sua publicação.