
Aprovação: Portaria nº 1457/SAR, de 9 de junho de 2016.

Assunto: Lista de equipamentos e acessórios de aeronave considerados não essenciais **Origem:** SAR/GGAC

1. OBJETIVO

Estabelecer meios e procedimentos associados ao uso de equipamentos e acessórios de aeronaves considerados como “não essenciais” para a segurança de voo.

2. REVOGAÇÃO – N/A

3. FUNDAMENTOS

3.1 A seção 91.213 do RBHA/RBAC 91, 121.628 do RBAC 121 e 135.179 do RBAC 135, estabelecem que ninguém pode decolar uma aeronave com instrumentos e equipamentos inoperantes instalados, a menos que, entre outras condições, exista uma Lista de Equipamentos Mínimos – MEL aprovada para a aeronave.

3.2 A Resolução nº 30, de 21 de maio de 2008, institui em seu art. 14 a Instrução Suplementar – IS, com o objetivo de esclarecer, detalhar e orientar a aplicação de requisito previsto em Regulamentos Brasileiros da Aviação Civil – RBAC.

3.3 Esta IS estabelece um meio aceitável de cumprimento aos operadores aéreos para desenvolverem um programa de equipamentos e acessórios não essenciais (Programa NEF), aprovados pela MEL, que permita a liberação da aeronave para voo com equipamentos e acessórios não essenciais inoperantes e que originalmente não constam na MEL.

4. DEFINIÇÕES

Equipamentos e acessórios não essenciais (*nonessential equipment and furnishings - NEF*): são os equipamentos e acessórios instalados na aeronave que fazem parte da sua certificação de tipo ou certificação suplementar de tipo, ou outra alteração da aeronave, que não tem efeito na segurança de voo e não são requeridos pela regulamentação. São os itens que, se inoperantes, danificados, ou faltantes, não tem efeito na habilidade da aeronave ser operada com segurança em todas as condições de voo.

5. DESENVOLVIMENTO DO ASSUNTO

5.1 Introdução

5.1.1 Antes da publicação da *Policy Letter 116* pela Federal Aviation Administration – FAA, a *Master Minimum Equipment List* – MMEL proporcionava suporte aos itens de comodidade dos passageiros – PCI (*passenger convenience items*), limitados às áreas da cabine de passageiros, *galleys* e lavatórios. Muitos operadores dos EUA liberavam os equipamentos não

inclusos nessas áreas não recorrendo à *Minimum Equipment List* – MEL nem à *Configuration Deviation List* – CDL, utilizando programas de diferimento internos da empresa autorizados em seus programas de manutenção.

- 5.1.2 No entanto, a não ser sob a aprovação de uma MEL ou CDL, os regulamentos não previam a liberação de equipamentos ou instrumentos inoperantes, danificados ou faltantes. Devido ao PCI estar limitado às áreas descritas acima, a FAA substituiu o atual título PCI, no capítulo 25 de todos os MMEL por um novo termo denominado NEF – *Nonessential Furnishings*, o qual posteriormente veio a ser substituído por *Nonessential Equipment and Furnishings* – NEF.
- 5.1.3 Os operadores passam então a ter permissão para estabelecer diferimentos, conforme admitido na MMEL, desde que desenvolvam um programa específico que forneça orientação para liberação dos equipamentos não essenciais e de interiores que estejam inoperantes, danificados ou faltantes, localizados na aeronave. Não obstante o programa NEF ser listado no capítulo 25 ele pode endereçar equipamentos e acessórios de outros capítulos ATA.
- 5.1.4 A ANAC, por meio desta Instrução Suplementar, apresenta um método aceitável para que os operadores brasileiros proponham para aprovação um programa NEF para liberação da aeronave com equipamentos e acessórios não essenciais inoperantes.

5.2 Lista NEF

- 5.2.1 Lista que contém equipamentos e acessórios, doravante chamados de itens, instalados na aeronave como parte da certificação de tipo original, certificação de tipo suplementar ou outra forma de alteração, que não tenha efeito na segurança de operação do voo e que não seja requerido pelas regras de certificação aplicáveis ou regras operacionais. São itens que, se inoperantes, danificados ou faltantes, não tem efeito na habilidade da aeronave ser conduzida com segurança em todas as condições operacionais.
- 5.2.2 Esses itens “**não essenciais**” podem estar instalados em áreas que incluem, mas não se limitam ao compartimento de passageiros, cabine de comando, áreas de serviço, compartimentos de carga, áreas de descanso de tripulantes e lavatórios e *galley*s. Itens de acabamento, relacionados com estética ou aparência, em condições de uso, porém desgastados podem ser diferidos conforme estabelecido num programa NEF.
- 5.2.3 A lista NEF, na maioria dos casos deve ser abrangente, mas pode ter itens listados como generalidades. Como exemplo para esses casos, os frisos de acabamento podem estar listados em termos gerais, ao invés de serem identificados individualmente.

5.3 Formato e conteúdo da Lista NEF

- 5.3.1 Seja em papel ou em formato eletrônico, as formas aplicáveis da lista e do processo devem estar disponíveis para a tripulação técnica, manutenção e pessoal de operação de voo. Embora o termo lista seja utilizado ao longo desta seção, uma lista física não precisa ser desenvolvida e mantida.
- 5.3.2 Itens cujos limites de operação ou funcionamento já façam parte das especificações estabelecidas pelo manual de manutenção do fabricante (AMM, SRM, CMM, OHM etc.) ou pelo programa de manutenção aprovado, tais como limites de desgaste, limites de vazamento em

linhas hidráulicas ou de combustível, consumo de óleo etc., **não** podem ser considerados como itens NEF, tampouco os identificados na MEL ou CDL da aeronave.

- 5.3.3 O operador não deve incluir o item específico NEF dentro da MEL, mas sim criar uma lista própria e fazer referência a essa lista na ATA 25 ou na Introdução da MEL.
- 5.3.4 Para cada item constante na lista NEF, deve haver a identificação do item, prazo para reparo e, se aplicável, ações para diferimento do item.
- 5.3.5 A fim de que os operadores possam ter uma referência inicial para desenvolvimento da NEF, a ANAC recomenda como referência a utilização da *Universal NEF List* disponibilizada pelo FAA e publicada através da página da *web*:
[http://fsims.faa.gov/wdocs/policy%20letters/nef%20universal%20list_r1\(fsims\).htm](http://fsims.faa.gov/wdocs/policy%20letters/nef%20universal%20list_r1(fsims).htm)

Nota – Essa lista não esgota todos os itens e também pode trazer itens não aplicáveis, assim, deve ser avaliada a sua utilização pelos operadores.

5.4 Programa NEF

- 5.4.1 É um manual desenvolvido pelo operador que define Item NEF, coerentemente com a definição contida no Item 4 desta IS, estabelece procedimentos para identificação, diferimento, extensão do diferimento e controle da manutenção dos itens NEF para as aeronaves de sua frota, e estabelece as responsabilidades sobre a execução dessas atividades. É aplicável às empresas aéreas regidas pelos RBAC 121 e 135.

Nota – Esta IS não é aplicável para operadores regidos apenas pelo RBHA/RBAC 91.

- 5.4.2 Abrange uma lista de itens não essenciais, um processo de avaliação do item, procedimentos para reportar à ANAC e planejamento de reparos e/ou substituições.

Nota – Falhas que incorram no não cumprimento do programa NEF aprovado, podem resultar na suspensão do mesmo.

- 5.4.3 As partes de um programa NEF, que tenham referência à execução de manutenção, devem estar de acordo com as práticas padrão definidas nos regulamentos e manuais de manutenção.
- 5.4.4 Para inclusão de novos itens na lista NEF, o programa deve ter procedimento definindo as interações e os critérios para avaliação do novo item, incluindo o(s) setor(es) responsável(veis) por essa avaliação indicados pelo Diretor de Manutenção, como, por exemplo, Engenharia, TS (*Troubleshooting*), MCC (*Maintenance Control Center*) etc..
- 5.4.5 Minimamente, a avaliação requerida deve ser feita pelo Diretor de Manutenção, ou pelo setor por ele indicado no Programa NEF, em contato com a pessoa autorizada a liberar a aeronave de acordo com a MEL, a qual está atendendo a aeronave na pista.
- 5.4.6 O operador deverá arquivar o registro da análise do setor responsável que levou à sua inclusão na lista NEF (contendo, pelo menos o evento que gerou a inclusão do item, o responsável pela análise, os dados técnicos utilizados para avaliação e data de inclusão do item).
- 5.4.7 O programa deve ter ainda procedimento que permita que, assim que identificados, os itens NEF sejam adicionados à lista NEF.

- 5.4.8 Para efeitos de liberação de itens pré-existent na NEF, devem ser considerados e adotados os mesmos procedimentos de liberação autorizados para os itens da MEL.
- 5.4.9 O programa deverá estabelecer prazos para encerramento dos itens NEF, bem como procedimento que controle o prazo dessas correções. Os operadores podem utilizar os mesmos intervalos para reparos da MEL em uso, sendo que o prazo máximo para reparo dos itens NEF não pode ser superior a 180 (cento e oitenta) dias.
- 5.4.10 Os meios e procedimentos para utilização da lista NEF pela tripulação e pessoal da manutenção deverão estar descritas nos manuais da empresa, sendo passíveis de aprovação da ANAC.

5.5 Aprovação do Programa NEF

- 5.5.1 O Programa NEF deve ser enviado para a ANAC, para análise e aprovação, juntamente com a primeira versão da lista NEF. O processo de aprovação do programa NEF faz parte do processo de revisão da Lista de Equipamentos Mínimos – MEL. A lista NEF pode ter um controle de revisões diferente da MEL.
- 5.5.2 O operador poderá desenvolver um Programa NEF por modelo de aeronave ou um Programa NEF que seja aplicável a mais de um modelo de aeronave, desde que neste segundo caso seja observada a possibilidade de aplicação ampla sem prejuízo da segurança de voo e que os procedimentos do Programa NEF possam ser os mesmos para todas as Listas NEF.
- 5.5.3 Os elementos fundamentais para um operador obter a aprovação de um programa NEF são:
- Procedimentos e processos para avaliar a inclusão, alteração, determinação do prazo de diferimento, ou remoção de itens na Lista NEF.
 - Procedimento para diferimento.
 - Forma de registro dos itens NEF inoperantes, danificados ou faltantes.
 - Procedimento para a extensão de prazo de diferimento.
 - Procedimento para o acompanhamento de manutenção.
 - Critérios para estabelecer os prazos para corrigir as discrepâncias do item diferido.
 - Envio da primeira Lista NEF.

Nota – revisões deste programa não precisam enviar a lista, mas a empresa deve manter o histórico de todas as revisões da lista.

- 5.5.4 As atualizações da lista NEF não terão aprovação da ANAC, mas poderão ser objeto de verificação quanto aos novos itens adicionados à lista. Neste sentido, a ANAC poderá solicitar uma cópia de qualquer revisão da lista NEF a qualquer momento.
- 5.5.5 As Listas NEF já aprovadas pela ANAC, antes da publicação desta IS, continuarão válidas pelo prazo de até 6 (seis) meses. Até este prazo o operador deverá se adequar às instruções desta IS e apresentar o Programa e Lista NEF.

5.6 RESERVADO

6. APÊNDICE

Apêndice A –Lista de Reduções.

Apêndice B – Fluxograma geral de diferimento e inclusão de novo item NEF.

7. DISPOSIÇÕES FINAIS

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

APÊNDICE A – LISTA DE REDUÇÕES

A1. SIGLAS

AMM	<i>Aircraft Maintenance Manual</i>
ANAC	Agência Nacional de Aviação Civil
ATA	Associação dos Transportes Aéreos da América
CDL	<i>Configuration Deviation List</i>
CMM	<i>Component Maintenance Manual</i>
FAA	<i>Federal Aviation Administration</i>
IS	Instrução Suplementar
MCC	<i>Maintenance Control Center</i>
MEL	<i>Minimum Equipment List</i>
MMEL	<i>Master minimum equipment list</i>
NEF	<i>Nonessential Equipment and Furnishings</i>
OHM	<i>Overhaul Manual</i>
PCI	<i>Passenger Convenience Items</i>
RBAC	Regulamento Brasileiro da Aviação Civil
RBHA	Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica
SRM	<i>Structural Repair Manual</i>
TS	<i>Troubleshooting</i>

APÊNDICE B – FLUXOGRAMA GERAL DE DIFERIMENTO E INCLUSÃO DE NOVO ITEM NEF

