|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Gerência Técnica de Operadores Aéreos em Aeronavegabilidade Continuada** | | | | **RBAC 135** |
| **Declaração de Conformidade do PMAC** | | | | **D-142-01** |
| *Referências* | *RBAC 43, Emenda nº 5 de 09/03/2021;*  *RBAC 91, Emenda nº 3 de 07/06/2021;*  *RBAC 119, Emenda nº 8 de 11/02/2021;*  *RBAC 135, Emenda nº 12, de 25/08/2022;*  *IS 43.13-005, Revisão A de 26/08/2013;*  *IS 91-001, Revisão F de 15/07/2022;*  *IS 91-002, Revisão D de 14/06/2019;*  *IS 91-004, Revisão B de 12/06/2016;*  *IS 91-005, Revisão D de 19/07/2022;*  *IS 91-012, Revisão B de 03/02/2022;*  *IS 119-004, Revisão I de 25/03/2022;*  *IS 120-016, Revisão A de 26/08/2021;*  *IS 145-009, Revisão C de 05/10/2020;*  *IS 145-010, Revisão B de 24/01/2020;*  *AC 120-79, Revisão A de 07/09/2010.* | | | **Revisão 00**  **de**  **03/05/2023** |
| **OPERADOR** |  | | | **CNPJ** |  | |

|  |
| --- |
| **Instruções de preenchimento:**   1. Na Seção I devem ser indicados todos os modelos para os quais se aplicam um PMAC, tendo em vista os critérios indicados na seção 5.13 da IS 120-016. Para cada modelo deve ser indicado o número de assentos de passageiros de fato instalados na aeronave. 2. O operador deve identificar para cada linha da Seção III abaixo em qual volume de seu manual e em qual seção está localizado o procedimento, processo ou política que demonstra conformidade com o texto descrito e requisitos associados. 3. Caso o requisito do texto não se aplique à operação pretendida, o operador deve indicar que não é aplicável – escrevendo “N/A”. 4. Ao final do preenchimento, o operador deve marcar na Seção II quais manuais compõem o seu Manual de Manutenção (conforme RBAC 135.23). 5. Possíveis pontos de não cumprimento e comentários gerais devem ser inseridos na Seção IV- Comentários do Operador. 6. Finalmente, na Seção V, o operador deverá confirmar a veracidade e conformidade com a IS 120-16 e assinar esta declaração. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Seção I – Modelos que Requerem PMAC** | | | | | |
| **Fabricante** |  | **Modelo** |  | **Nº Assentos Pax Instalados** |  |
| **Fabricante** |  | **Modelo** |  | **Nº Assentos Pax Instalados** |  |
| **Fabricante** |  | **Modelo** |  | **Nº Assentos Pax Instalados** |  |
| **Fabricante** |  | **Modelo** |  | **Nº Assentos Pax Instalados** |  |
| **Fabricante** |  | **Modelo** |  | **Nº Assentos Pax Instalados** |  |
| **Fabricante** |  | **Modelo** |  | **Nº Assentos Pax Instalados** |  |
| **Fabricante** |  | **Modelo** |  | **Nº Assentos Pax Instalados** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Seção II – Composição do Manual de Manutenção** | | | |
| **MGM: SEI Nº** | **SASC: SEI Nº** | **PMA: SEI Nº** | **PTM:SEI Nº** |
| **OUTROS: SEI Nº** |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Seção III – Referência cruzada de conformidade com o Manual de Manutenção** | | | | |
| **Item** | **Enquadramento** | **PROCEDIMENTO** | **MANUAL** | **SEÇÃO** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ELEMENTO 1: RESPONSABILIDADE PELA AERONAVEGABILIDADE** | | | | |
| 1.1 | RBAC 135.413  IS 120-016, Seções 7.3.1.1 e 7.3.1.2 | As políticas e procedimentos administrativos do operador estão definidos e constam em seu manual de manutenção, definindo que o detentor de certificado emitido conforme o RBAC 119:  a) É o principal responsável pela aeronavegabilidade de sua aeronave e pela execução de todos os serviços de manutenção ou alterações.  b) Qualquer trabalho realizado na aeronave, seja pela própria empresa ou por provedor de manutenção, deverá estar sob direção e controle do detentor de certificado e seguir seu PMAC.  c) Sempre o detentor de certificado retém a responsabilidade primária pela adequada execução e aprovação da manutenção feita por ele ou por provedor de manutenção. |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ELEMENTO 2: MANUAL GERAL DE MANUTENÇÃO** | | | | |
| 2.1 | RBAC 135.23  IS 119-004, Seção 5.2.11.10​.5 | O MGM contém uma descrição dos critérios utilizados para sua organização, especificando as divisões em capítulos, seções e numeração de páginas (índice). |  |  |
| 2.2 | RBAC 135.23  IS 119-004, Seção 5.2.11.10​.5 | O MGM tem uma política de revisão de facilite o controle de revisões, incluindo no mínimo, procedimento que garanta a identificação de cada revisão em cada página revisada, podendo incluir um controle do tipo "Lista de Páginas Efetivas". |  |  |
| 2.3 | RBAC 135.23  IS 119-004, Seção 5.2.11.10​.5 | O MGM contém procedimentos para registro de revisão e notificação à ANAC. |  |  |
| 2.4 | RBAC 135.23  IS 119-004, Seção 5.2.11.10​.5 | O MGM contém definição do responsável pela submissão das revisões à ANAC. |  |  |
| 2.5 | RBAC 135.23  IS 119-004, Seção 5.2.11.10​.5 | O MGM garante que alterações eletrônicas são feitas somente por pessoal autorizado. |  |  |
| 2.6 | RBAC 135.23  IS 119-004, Seção 5.2.11.10​.5 | O MGM apresenta uma descrição do sistema de distribuição de suas revisões aos seus detentores. |  |  |
| 2.7 | RBAC 135.23  IS 119-004, Seção 5.2.11.10​.5 | O MGM prevê procedimento para informar ao usuário sobre revisão no manual. |  |  |
| 2.8 | RBAC 135.23  IS 119-004, Seção 5.2.11.10​.5 | O MGM contém seção com siglas e abreviaturas e/ou um glossário dos termos utilizados. |  |  |
| 2.9 | RBAC 135.23  IS 119-004, Seção 5.2.11.10​.5 | O MGM prevê uma seção com *highlights* - descrição das revisões e sua motivação. |  |  |
| 2.10 | RBAC 135.23  IS 119-004, Seção 5.2.11.10​.5 | O MGM apresenta uma listagem de todos os procedimentos-padrão, instruções de trabalho e outras publicações citadas no corpo do MGM, incluindo controle de revisão. |  |  |
| 2.11 | RBAC 135.23(a)  IS 119-004, Seção 5.2.11.10​.5(b) | O MGM contém o organograma mostrando as linhas e os níveis de autoridade da estrutura de manutenção e de suporte. |  |  |
| 2.12 | RBAC 135.23(a)  RBAC 119.69, 119.71  IS 119-004, Seção  5.2.11.10​.5(b) | O MGM contém seção com as atribuições e responsabilidades funcionais do pessoal de solo e direção da organização, obedecendo os requisitos específicos para cargos de gerenciamento de manutenção para operações. |  |  |
| 2.13 | IS 120-016, Seção 7.5.3.2 | O MGM informa quem é o indivíduo com a autoridade e a responsabilidade geral pelo gerenciamento e implementação de todo o seu Programa de Manutenção, incluindo todas as funções de inspeção. |  |  |
| 2.14 | IS 120-016, Seção 7.5.3.4 | O MGM descreve as obrigações e responsabilidades de cada cargo em seu manual, para que não haja um eventual comprometimento do sistema organizacional ao gerar dúvidas sobre quem é responsável por um determinado elemento, processo ou tarefa. |  |  |
| 2.15 | RBAC 135.423(c) e IS 120-016, Seção 7.5.4 | No MGM, a organização da manutenção separa as atividades de inspeções obrigatórias das demais atividades. |  |  |
| 2.16 | RBAC 135.425(b) | O MGM tem uma seção com a descrição dos recursos e instalações do operador. |  |  |
| 2.17 | RBAC 135.413 | O MGM apresenta uma descrição do sistema (se houver) de acompanhamento do estado técnico das aeronaves, garantindo que cada uma seja mantida em condições aeronavegáveis. |  |  |
| 2.18 | RBAC 135.413  RBAC 135.427(c) | Havendo um sistema integrado de controle de manutenção, o MGM apresenta sumário descritivo do sistema com procedimentos para atualização e gestão do sistema. |  |  |
| 2.19 | RBAC 135.427(b)(1) | O MGM contém **métodos**para executar manutenção rotineira e não rotineira (outras que não inspeções obrigatórias), manutenção preventiva, modificações e reparos. |  |  |
| 2.20 | RBAC 135.427(b)(9) | O MGM contém procedimentos que assegurem que trabalhos em inspeções obrigatórias ou trabalhos de manutenção interrompidos por troca de turno (ou por outro motivo qualquer) sejam finalizados antes do avião ser liberado para retorno ao serviço. |  |  |
| 2.21 | RBAC 135.427(c) | O operador estabelece em seu manual um sistema que permita a conservação e a recuperação das informações sobre serviços executados em seus aviões de uma maneira aceitável pela ANAC. |  |  |
| 2.22 | RBAC 135.427(c) RBAC 135.439 | O MGM estabelece o conteúdo e forma dos registros de manutenção e de inspeção de acordo com as seções 43.9 do RBAC 43. |  |  |
| 2.23 | RBAC 135.443 RBAC 43.9(b) | O MGM contém informações sobre "liberação de aeronavegabilidade" ou "uma apropriada anotação nos registros de manutenção da aeronave". |  |  |
| 2.24 | IS 119-004, Seção 5.3.11 | O MGM apresenta procedimentos para a gestão da Lista de Bases de Manutenção. |  |  |
| 2.25 | RBAC 135.435  IS 120-016, Seção 7.6.1.2 | O MGM apresenta os requisitos minimos para cada pessoa "diretamente encarregada" de executar manutenção, manutenção preventiva e alterações, e cada pessoa encarregada de realizar inspeções obrigatórias. |  |  |
| 2.26 | RBAC 43.3(d) | Se aplicável, o MGM apresenta procedimentos que garantam que a execução de manutenção por pessoal não habilitado seja sempre supervisionada por um mecânico habilitado pela ANAC. |  |  |
| 2.27 | RBAC 135.427(b)(5) | A respeito do controle de calibração, o MGM define o responsável pelo sistema de calibração periódica. |  |  |
| 2.28 | RBAC 135.427(b)(5) | O MGM descreve qual é a base para o intervalo entre calibrações periódicas (fabricante, prática, etc) |  |  |
| 2.29 | RBAC 135.427(b)(5) | O MGM descreve como a organização determina o status de calibração das ferramentas. |  |  |
| 2.30 | RBAC 135.427(b)(5) | O MGM descreve o procedimento utilizado para alterar os intervalos entre calibrações periódicas, se aplicável. |  |  |
| 2.31 | RBAC 135.427(b)(5) | Se aplicável, o MGM apresenta procedimento que para alterar intervalos entre calibrações periódicas, utilizando resultados anteriores de calibração. |  |  |
| 2.32 | RBAC 135.427(b)(5) | O MGM apresenta procedimentos para garantir que o laudo de calibração de ferramentas apresenta padrão rastreável ao INMETRO, ou padrões do fabricante, ou um padrão estrangeiro ou internacional aceitável pela ANAC. |  |  |
| 2.33 | RBAC 135.427(b)(5) | Os procedimentos asseguram que o equipamento é retirado do serviço e calibrado quando vence o intervalo entre calibrações periódicas. |  |  |
| 2.34 | RBAC 135.427(b)(5) | Os procedimentos incluem a chamada do produto inspecionado (recall) se o instrumento de medida estava fora da tolerância quando supostamente calibrado. |  |  |
| 2.35 | RBAC 135.427(b)(5) | Os procedimentos descrevem como é tratado o instrumento se ele não é submetido à calibração na época devida (i.e., perdido ou vencido). |  |  |
| 2.36 | RBAC 135.427(b)(5) | Caso aplicável, os procedimentos descrevem como a calibração periódica é registrada - se os resultados são registrados a cada ponto de teste (faixa de utilização), por quanto tempo os resultados são arquivados. |  |  |
| 2.37 | RBAC 135.427(b)(5) | Os procedimentos descrevem as informações da etiqueta, selo ou adesivo de calibração periódica do "instrumento de medida". |  |  |
| 2.38 | IS 43.13-005 | O MGM apresenta procedimentos para demonstrar a equivalência de ferramentas, equipamentos e materiais, incluindo ferramentas de terceiros. |  |  |
| 2.39 | RBAC 43.13(a) | O MGM define o título da pessoa responsável pela revisão e manutenção dos dados técnicos (publicações técnicas, diretrizes, boletins, manuais). |  |  |
| 2.40 | RBAC 43.13(a) | O MGM apresenta procedimentos assegurando que os dados técnicos utilizados estão atualizados. |  |  |
| 2.41 | RBAC 43.13(a) | O MGM apresenta descrição de como os dados técnicos são distribuídos por toda a organização. |  |  |
| 2.42 | RBAC 43.13(a) | O MGM identifica qual é o título da pessoa responsável pelo controle e distribuição dos documentos de uma biblioteca central para as oficinas/bibliotecas localizadas na organização. |  |  |
| 2.43 | RBAC 43.13(a) | Caso a organização utilize software de computador para teste de componentes, o MGM indica o responsável pela manutenção do software, e como as revisões são feitas e distribuídas. |  |  |
| 2.44 | RBAC 43.10(b) e (c)  e  IS 145-009 | O MGM contém procedimentos para controle de peças com limitação de vida em prateleira, de modo a impedir a instalação da peça após seu limite de vida ter sido atingido. |  |  |
| 2.45 | RBAC 43.10(d) | O MGM apresenta procedimento para controle de transferência de peças com limite de vida, garantindo que seja transferido conjuntamente a marca, etiqueta ou outro registro usado para atender a esta seção, a menos que a peça seja mutilada antes de ser vendida ou transferida. |  |  |
| 2.46 | IS 145-009 | O MGM apresenta procedimentos para execução de inspeção de recebimento de material e partes, incluindo: os dados técnicos necessários para executar a inspeção e a verificação da documentação necessária para atestar rastreabilidade. |  |  |
| 2.47 | IS 145-009 | O MGM apresenta procedimentos para qualificação e designação do pessoal responsável pela inspeção de recebimento. |  |  |
| 2.48 | IS 145-009 | O MGM apresenta procedimentos para verificação da situação de aeronavegabilidade de itens retirados de aeronaves envolvidas em incidentes ou com dúvidas quanto ao seu funcionamento. |  |  |
| 2.49 | IS 145-009 | O MGM apresenta procedimentos para assegurar a rastreabilidade de materiais recebidos em lotes, tais como varetas de soldas, parafusos, rebites, pós de revestimento e etc. |  |  |
| 2.50 | IS 145-009 | O MGM apresenta procedimentos que prevejam a identificação do material se classificado como aceitável ou não aceitável. |  |  |
| 2.51 | RBAC 135.437(b)  RBAC 135.439(a)(2)(vi) | O MGM apresenta procedimento para registro e controle de grandes modificações e grandes reparos e controle de AD´s e SB´s. |  |  |
| 2.52 | RBAC 135.415 | O MGM apresenta procedimento para relatar a ANAC a ocorrência ou detecção de cada falha descrita no RBAC RBAC 135.415, no Relatório de Dificuldades em Serviço. |  |  |
| 2.53 | RBAC 135.437  RBAC 43.13(c)  IS 120-016,  Seção 7.6.3 | Caso aplicável, o MGM apresenta políticas e procedimentos em seu manual de manutenção quanto ao uso de Autorizações de Engenharia/Ordens de Engenharia (AE/OE). |  |  |
| 2.54 | RBAC 119.49(c)(8) RBAC 135.427(b)(1) | O MGM descreve como o CTM (MCC) disponibilizará as aeronaves para as operações de voo, estabelecendo as coordenações necessárias com outros setores da empresa ou empresas contratadas. |  |  |
| 2.55 | RBAC 119.49(c)(8) RBAC 135.427(b)(1) | O procedimento descrito estabelece controle da programação da manutenção prevista para cada avião, conforme capacidade de manutenção de cada base. |  |  |
| 2.56 | RBAC 119.49(c)(8) RBAC 135.427(b)(1) | O MGM contém procedimentos para a elaboração das necessárias fichas de serviço, descrevendo as tarefas de manutenção e garantindo o atendimento ao programa de manutenção. |  |  |
| 2.57 | RBAC 119.49(c)(8) RBAC 135.427(b)(1) | O MGM contém procedimentos que descrevem como é executado o controle das aeronaves e componentes com manutenção próxima de vencimento. |  |  |
| 2.58 | RBAC 119.49(c)(8) RBAC 135.427(b)(1) | O procedimento de planejamento de manutenção contém informações relativas à disponibilidade de partes, componentes, consumáveis, ferramentas e equipamentos de apoio necessários à execução da manutenção requerida, em tempo hábil, de forma a permitir a adequada programação. |  |  |
| 2.59 | RBAC 119.49(c)(8) RBAC 135.427(b)(1) | O MGM apresenta procedimentos para aprovisionamento das partes, componentes, consumíveis, ferramentas e equipamentos de apoio necessários à execução da manutenção. |  |  |
| 2.60 | RBAC 119.49(c)(8) RBAC 135.427(b)(1) | Nos casos em que sejam utilizados sistemas integrados de processamento de informações técnicas, o MGM descreve detalhadamente tais sistemas. |  |  |
| 2.61 | RBAC 91.403(e) | O MGM contém procedimentos para emissão e apresentação à ANAC de um CVA, na forma estabelecida pela regulamentação vigente, para cada aeronave anualmente. |  |  |
| 2.62 | RBAC 135.364, RBAC 135, Apêndice G | Se aplicável, o MGM inclui procedimentos de aeronavegabilidade para Operação ETOPS. |  |  |
| 2.63 | IS 91-005 | Se aplicável, o MGM inclui procedimentos de aeronavegabilidade para Operação RVSM. |  |  |
| 2.64 | IS 91-001 | Se aplicável, o MGM inclui procedimentos de aeronavegabilidade para Operação PBN. |  |  |
| 2.65 | AC-91-020 SRVSOP-ICAO | Se aplicável, o MGM inclui procedimentos de aeronavegabilidade para Operação CAT I, II ou III. |  |  |
| 2.66 | RBAC 135.144  IS 91-002  IS 91.21-001  AC 120-76 | Se aplicável, o MGM inclui procedimentos de aeronavegabilidade para Utilização EFB. |  |  |
| 2.67 | RBAC 135.227  IS 119-005 | Se aplicável, o MGM inclui procedimentos de aeronavegabilidade para Operação em condição de formação de gelo. |  |  |
| 2.68 | RBAC 135.166 | Se aplicável, o MGM inclui procedimentos de aeronavegabilidade para Operação em terreno desabitado ou selva. |  |  |
| 2.69 | RBAC 135.165  RBAC 135.167 | Se aplicável, o MGM inclui procedimentos de aeronavegabilidade para Operação sobre grandes extensões de água. |  |  |
| 2.70 | RBAC 91.611 | O MGM estabelece procedimentos e responsabilidades em relação a voos de experiência / avaliação funcional. |  |  |
| 2.71 | RBAC 91.611 | O MGM deve estabelecer procedimentos e responsabilidades quanto a voos de translado. Os procedimentos devem abranger o contido nas seções 21.197 e 21.199, do RBAC 21. |  |  |
| 2.72 | RBAC 91.102(g)(1) | O MGM estabelece procedimentos para execução do processo de abastecimento das aeronaves, incluindo procedimentos de segurança quanto ao posicionamento do veículo de abastecimento e conexão de cabo anti-estático e teste de água. |  |  |
| 2.73 | IS 91-012 Seção 5.1.3.3 | O MGM contém um “Programa de gerenciamento de MEL”, com procedimentos para controle de itens postergados e com um sistema capaz de fazer o rastreamento de itens ACR a bordo das aeronaves. |  |  |
| 2.74 | RBAC 135.21(a) | O MGM apresenta descrição da responsabilidade pela atualização, distribuição e guarda dos formulários referenciados. |  |  |
| 2.75 | RBAC 135.21(a) | O MGM contém procedimento para atualização e aprovação dos formulários referenciados. |  |  |
| 2.76 | RBAC 135.21(a) | O MGM apresenta exemplos dos modelos de formulários utilizados, diretamente no corpo do MGM ou trazer citação a documento externo onde poderão ser encontrados. |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ELEMENTO 3: ORGANIZAÇÃO DA MANUTENÇÃO DE EMPRESAS AÉREAS** | | | | |
| 3.1 | RBAC 135.423   IS 120-016,  Seção 7.5.1 | O operador inclui um organograma e uma descrição de sua organização da manutenção em seu manual. |  |  |
| 3.2 | IS 120-16, Seção 7.5.2.3 | O operador define as obrigações, responsabilidades e autoridade de cada um de seus diretores ou gerentes em seu manual, declarando quem tem autoridade e/ou responsabilidade geral, e quem tem autoridade e/ou responsabilidade direta por um determinado processo. |  |  |
| 3.3 | IS 120-16, Seção 7.5.2.3  RBAC 119.69(e)(3) | O operador apresenta procedimentos para notificar a ANAC em caso de mudanças em relação ao Pessoal de Administração Requerido, incluindo quando houver vacância de uma dessas posições. |  |  |
| 3.4 | IS 120-16, Seção 7.5.3.2 | O diretor de manutenção possui autoridade e responsabilidade geral pelo gerenciamento e implementação de todo o Programa de Manutenção, incluindo item de Inspeção obrigatória. |  |  |
| 3.5 | IS 120-16, Seção 7.5.3.4 | O operador atribui autoridade e responsabilidade de forma clara em sua organização da manutenção utilizando seu PMAC e elementos, incluindo delegações de responsabilidade |  |  |
| 3.6 | IS 120-16, Seção 7.5.3.4 | O operador descreve em seus manuais as obrigações e responsabilidades de cada cargo em seu manual, para que não haja um eventual comprometimento do sistema organizacional ao gerar dúvidas sobre quem é responsável por um determinado elemento, processo ou tarefa. |  |  |
| 3.7 | IS 120-16, Seção 7.5.4 | O operador demonstra que sua organização permite que, durante a execução, seja separada a função de inspeções obrigatórias das outras atividades de manutenção, manutenção preventiva e alteração. Essa separação organizacional deve estar abaixo do nível de controle administrativo onde a empresa exerce a responsabilidade geral pelas funções de inspeção obrigatórias e manutenção. |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ELEMENTO 4: EXECUÇÃO E APROVAÇÃO DE MANUTENÇÃO E ALTERAÇÕES** | | | | |
| 4.1 | RBAC 43.3(f) e  43.7(e)  RBAC 135.437  IS 120-016, Seção 7.6.1.2.1 | Em relação à execução e aprovação de manutenção, o manual de manutenção do operador garante que cada indivíduo que fizer uma liberação de aeronavegabilidade em nome da empresa deve possuir a licença apropriada como mecânico de manutenção aeronáutica (MMA). |  |  |
| 4.2 | RBAC 43.3(f) e  43.7(e)  RBAC 135.435(a) e 135.437  IS 120-016, Seção 7.6.1.2.1 | Caso de utilização de provedor de manutenção, o manual de manutenção do operador garante que cada indivíduo que fizer uma liberação de aeronavegabilidade em nome da empresa deve possuir a licença apropriada como mecânico de manutenção aeronáutica (MMA), e designação para tal. |  |  |
| 4.3 | RBAC 43.3(f) e  43.7(e)  RBAC 135.435(a) e 135.437  IS 120-016, Seção 7.6.1.2.1 | Em relação à execução e aprovação de manutenção, o manual de manutenção do operador garante que Qualquer indivíduo que a empresa autorize a executar os Itens de Inspeção Obrigatória (IIO) possua licença apropriada como MMA e designação para tal, como preconizado no RBAC 135.435(a). |  |  |
| 4.4 | RBAC 135.437(b)   IS 120-016, Seção 7.6.2 | Em relação aos Grandes Reparos e Alterações, o operador garante em seu manual de manutenção que estes serão feitos de acordo com os dados técnicos aprovados pela ANAC, como preconizado no RBAC 135.437(b). |  |  |
| 4.5 | IS 120-016, Seção 7.6.2 | O operador apresenta em seu manual procedimentos detalhados de classificação de reparos e alterações como grande/pequeno, avaliando caso a caso, usando fatores como a base de certificação (certification basis – TCDS) da aeronave, classificação da estrutura como primária, secundária ou um elemento estrutural primário ou classificação como uma estrutura à prova de falhas (fail-safe), de vida segura (safe life) ou tolerante a danos (damage tolerant). |  |  |
| 4.6 | IS 120-16, Seção 7.6.3 | O operador apresenta em seu manual de manutenção procedimentos para elaboração e uso de Autorizações de Engenharia/Ordens de Engenharia (AE/EO) como um formato aceitável para documentar procedimentos para execução de manutenção, alteração, e reparos em aeronaves, hélices, grupo-motopropulsor, acessórios e componentes, incluindo as políticas e procedimentos quanto ao seu uso e elaboração. |  |  |
| 4.7 | RBAC 135.443  IS 120-016, Seção 7.6.5 | O manual de manutenção da empresa contém procedimentos para que, após realizar qualquer manutenção, manutenção preventiva ou alterações em sua aeronave, a empresa prepare, ou faça preparar, uma liberação de aeronavegabilidade antes de poder operá-la, conforme o RBAC 135.443. |  |  |
| 4.8 | IS 120-16, Seção 7.6.6 | A operador apresentou instruções em seu manual de manutenção para tratar manutenção e alteração, indicando o que fazer, quando fazer, como fazer, e como verificar se foi feito corretamente. |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ELEMENTO 5: PROGRAMAÇÃO DE MANUTENÇÃO** | | | | |
| 5.1 | IS 120-016,  Seção 7.7.5.1(a) | As políticas e procedimentos da programação de manutenção estão formatadas em três partes: A, B e C. |  |  |
| 5.2 | IS 120-016,  Seção 7.7.5.1(b) | A parte A descreve a organização da Programação. |  |  |
| 5.3 | IS 120-016  Seções 7.7.5.1(c) e  7.7.5.3(a) | A parte B, exceto pela seção B7, contém uma referência aos documentos, sem anotar a data ou letra de revisão desses documentos, que deram origem a Programação de Manutenção do Operador a ser aprovada pela ANAC e uma declaração da empresa de que tarefas de manutenção serão executadas exatamente da mesma forma e com o mesmo intervalo de tempo recomendado nesses documentos, exceto pelas informações contidas na Parte C. |  |  |
| 5.4 | IS 120-016,  Seção 7.7.5.1(d) | A Parte C contém as diferenças em relação ao recomendado pelos documentos que deram origem à Programação de Manutenção do Operador (listados na Parte B). |  |  |
| 5.5 | IS 120-016,  Seção 7.7.5.1(d) | O operador apresenta procedimentos para a passagem de uma Programação de Manutenção para outra, no caso de incorporação de uma nova aeronave (parte C). |  |  |
| 5.6 | IS 120-16, Seção 7.7.5.2 (a) | O operador descreve sem seu manual a política, os procedimentos e os compromissos da empresa em relação a sua Programação de Manutenção. |  |  |
| 5.7 | IS 120-16, Seção 7.7.5.2 (b) | O operador descreve como a programação é organizada, como ela foi desenvolvida e como ela será revisada. |  |  |
| 5.8 | IS 120-16, Seção 7.7.5.2 (c) | O operador estabelece processo interno de atualização dos sistemas e mapas de controle de inspeções, tarefas e outras obrigações relacionadas à Programação de Manutenção proposta, incluindo um Procedimento sistemático de análise das revisões dos documentos de referência da parte B recebidas, incluindo análise de aplicabilidade de todas as tarefas relacionadas, e os meios para determinação das ações decorrentes. |  |  |
| 5.9 | IS 120-16, Seção 7.7.5.2 (c) | O operador estabelece processo interno de atualização dos sistemas e mapas de controle de inspeções, tarefas e outras obrigações relacionadas à Programação de Manutenção proposta, incluindo um Procedimento de registro das análises de aplicabilidade de tarefas o qual deve possibilitar sua recuperação para efeitos de auditoria. Devem ser mantidas também cópias de todas as revisões anteriores dos manuais/documentos de referência. |  |  |
| 5.10 | IS 120-16, Seção 7.7.5.2 (c) | O operador estabelece processo interno de atualização dos sistemas e mapas de controle de inspeções, tarefas e outras obrigações relacionadas à Programação de Manutenção proposta, incluindo um Sempre que for disponibilizada uma revisão do documento de referência da parte B, a atualização do sistema/mapa de controle, assim como a realização de toda a análise de aplicabilidade, deve ser realizadas em até 180 (cento e oitenta) dias, a contar da data de publicação, ou antes, caso o emissor da publicação informe prazo mais restritivo. |  |  |
| 5.11 | IS 120-16, Seção 7.7.5.2 (d) | O operador apresenta em seu manual procedimento para garantir que a Programação de Manutenção seja apresentada à ANAC sempre que uma revisão de um dado técnico referenciado na parte B gerar alteração das partes A ou C da Programação de Manutenção. |  |  |
| 5.12 | IS 120-16, Seção 7.7.5.2 (e) | Quando a programação recomendada pelo fabricante/detentor do projeto de tipo apresentar opções de cumprimento, o operador apresenta a escolha de cumprimento do operador na parte A. |  |  |
| 5.13 | IS 120-16, Seção 7.7.5.2 (f) | As alterações realizadas constam em uma lista de atualizações (highlights) com localização (página e item), descrição e motivação de todas as alterações feitas, a ser apresentado conforme descrito. Como referência, pode-se usar o modelo apresentado no item 7.7.5.2(f) da IS 120-016. |  |  |
| 5.14 | IS 120-16, Seção 7.7.5.3 (a) | A parte B está dividida em 7 (sete) seções: seção B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7. |  |  |
| 5.15 | IS 120-16, Seção 7.7.5.3 (a) | A Seção B1 consiste em Declaração informando que cumpre com as tarefas de manutenção aplicáveis recomendadas pelo fabricante/detentor do projeto de tipo de célula, referenciando os documentos de origem, exceto por aquelas relacionadas na parte C desta programação de manutenção. |  |  |
| 5.16 | IS 120-16, Seção 7.7.5.3 (a) | A seção B2 consiste em Declaração informando que cumpre com as tarefas de manutenção aplicáveis recomendadas pelo fabricante/detentor do projeto de tipo de motores, referenciando nos documentos de origem, exceto por aquelas relacionadas na parte C desta programação de manutenção. |  |  |
| 5.17 | IS 120-16, Seção 7.7.5.3 (a) | Seção B3 consiste em Declaração informando que cumpre com as tarefas de manutenção aplicáveis recomendadas pelos fabricantes/detentor do projeto de tipo de hélices, referenciando nos documentos de origem, exceto por aquelas relacionadas na parte C desta programação de manutenção. |  |  |
| 5.18 | IS 120-16, Seção 7.7.5.3 (a) | Seção B4 consiste em Declaração informando que cumpre com as tarefas relacionadas a Diretrizes de Aeronavegabilidade aplicáveis emitidas pela ANAC ou pelo país detentor de projeto de tipo. |  |  |
| 5.19 | IS 120-16, Seção 7.7.5.3 (a) | Seção B5 consiste em Declaração informando que cumpre com as tarefas de manutenção previstas nos TCDS das aeronaves, motores e hélices, referenciando os documentos de origem. |  |  |
| 5.20 | IS 120-16, Seção 7.7.5.3 (a) | Seção B6 consiste em Declaração informando que cumpre com as tarefas de manutenção previstas nos Regulamentos. |  |  |
| 5.21 | IS 120-16, Seção 7.7.5.3 (a) | Seção B7 consiste em Declaração informando que cumpre com as tarefas de manutenção previstas em informações de aeronavegabilidade continuada de reparos e/ou modificações (ICA). |  |  |
| 5.22 | IS 120-16, Seção 7.7.5.3 (b) | As declarações das 7 (sete) Seções da Parte B seguem os exemplos descritos na seção 7.7.5.3(b) da IS 120-016, ou, alternativamente, as declarações são dispostas de modo a cumprir o objetivo de claro. |  |  |
| 5.23 | IS 120-16, Seção 7.7.5.4 (b) e (c) | A Parte C está dividida em 3 (três) seções. |  |  |
| 5.24 | IS 120-16, Seção 7.7.5.4 (c) | A Seção C1 consiste em uma lista de tarefas que não constam nos documentos que serviram de base para o desenvolvimento da programação. Pode ser usado o modelo apresentado no item 7.7.5.4(c)(I) da IS 120-016. |  |  |
| 5.25 | IS 120-16, Seção 7.7.5.4 (c) | Seção C2 consiste em uma lista de tarefas, verificadas pelo operador como aplicáveis à sua frota, que constam nos documentos que serviram como base para desenvolver a programação, mas aplicadas de modo distinto. Pode ser usado o modelo apresentado no item 7.7.5.4(c)(II) da IS 120-016. |  |  |
| 5.27 | IS 120-16, Seção 7.7.5.4 (c) | Seção C3 apresenta os procedimentos do operador para a passagem de uma Programação de Manutenção para outra, conforme previsto na IS 120-016. |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ELEMENTO 6: ITENS DE INSPEÇÃO OBRIGATÓRIA (IIO)** | | | | |
| 6.1 | RBAC 135.429(a)   IS 120-016, Seção 7.8.2.2 | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos assegurando que cada pessoa que executa as inspeções obrigatórias seja:   * devidamente habilitada; * apropriadamente treinada; * qualificada; e * autorizada a fazer as inspeções. |  |  |
| 6.2 | RBAC 135.429(b) | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos assegurando que o pessoal que executa inspeções obrigatórias está sob a supervisão e controle de uma equipe de inspeção obrigatória. |  |  |
| 6.3 | RBAC 135.429(c)  IS 120-016, Seção 7.8.2.3 | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos relativos a IIO que asseguram que o pessoal que executa inspeções obrigatórias não executou nenhuma parte do trabalho a ser inspecionado. |  |  |
| 6.4 | RBAC 135.429(e)   IS 120-016, Seção 7.8.2.1 | O manual de manutenção do operador prevê que se mantenha uma relação atualizada do pessoal que tenha sido treinado, qualificado e autorizado para fazer as inspeções, e que tal lista sempre fica à disposição da ANAC, incluindo pessoas ligadas a provedores de manutenção contratados. |  |  |
| 6.5 | RBAC 135.429(e)   IS 120-016, Seção 7.8.2.1 | O manual de manutenção do operador prevê que a lista do pessoal de IIO inclui os nomes dos inspetores designados, seus títulos ocupacionais, e o escopo das Inspeções que estão autorizados a realizar. |  |  |
| 6.6 | RBAC 135.429(e)  IS 120-016, Seção 7.8.2.2 | Os procedimentos do manual de manutenção do operador asseguram que o pessoal autorizado a realizar as inspeções obrigatórias recebe por escrito informações que descrevem a extensão das suas Responsabilidades, Autoridades e Limitações de inspeção. |  |  |
| 6.7 | RBAC 135.429(e)  IS 120-016, Seções 7.8.1.1, 7.8.10 | O manual de manutenção do operador autoriza e lista todos os provedores de manutenção que executam inspeções IIO em seu nome. |  |  |
| 6.8 | RBAC 135.427(b)(2)  IS 120-016, Seção 7.8.1.2 | O manual de manutenção do operador descreve o processo de decisão utilizado para definição de quais tarefas são consideradas IIO. |  |  |
| 6.9 | RBAC 135.427(b)(3)  IS 120-016,  Seção 7.8.2.5 | O manual de manutenção do operador contém procedimentos descrevendo os métodos de execução de cada uma das inspeções obrigatórias. |  |  |
| 6.10 | RBAC 135.427(b)(5)  IS 120-16, Seção 7.8.2.5 | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos, padrões e limitações necessários para as inspeções obrigatórias e aceitação ou rejeição dos itens que devem ser inspecionados. |  |  |
| 6.11 | RBAC 135.427(b)(5)  IS 120-16, Seção 7.8.2.3 | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos que especificam como são identificados e comunicados os IIO nos formulários de trabalho, fichas de trabalho (work cards), ordens de engenharia, etc., ou em qualquer outro método consistente com o seu PMAC. |  |  |
| 6.12 | RBAC 135.427(b)(4)  IS 120-016, Seção 7.8.2.4 | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos para a reinspeção do trabalho realizado de acordo com os resultados de inspeções anteriores necessárias (procedimentos de buy-back). |  |  |
| 6.13 | RBAC 135.427(b)(9)  IS 120-016, Seção 7.8.2.6 | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos assegurando que todas a inspeções obrigatórias requeridas foram realizadas antes de liberar a aeronave para retorno ao serviço. |  |  |
| 6.14 | RBAC 135.431  IS 120-16,  Seções 7.8.2.4 e 7.12.5(f) | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos descrevendo as ações do SASC quanto à vigilância e análise do desempenho e da eficácia do programa de IIO do detentor do certificado. |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ELEMENTO 7: SISTEMA DE REGISTROS DE MANUTENÇÃO** | | | | |
| 7.1 | RBAC 135.427(c)  IS 120-016,  Seção 7.9.5.1 | O manual de manutenção do operador estabelece um sistema que permite a conservação e a recuperação das informações sobre serviços executados em seus aviões de uma maneira aceitável pela ANAC e tais informações incluem, no mínimo:  1. A descrição (ou referência a dados aceitáveis pela ANAC) dos trabalhos realizados;  2. O nome da pessoa que realizou o trabalho, caso essa pessoa tenha executado o trabalho sob regime de contrato de serviço;  3. o nome ou outra identificação positiva da pessoa que aprovou o trabalho. |  |  |
| 7.2 | RBAC 119.59(b)(1)  IS 120-016,  Seção 7.9.8 | O sistema de manuais do operador apresenta políticas e procedimentos para elaboração de uma lista de pessoas de sua organização designadas como responsáveis por disponibilizar à ANAC cada registro de manutenção, documento ou relatório exigido. A empresa deve manter uma lista |  |  |
| 7.3 | RBAC 119.59(b)(1)  IS 120-016, Seção 7.9.5.2 | O manual de manutenção do operador apresenta políticas e procedimentos para elaboração e manutenção de uma lista com a localização de cada registro, documento ou relatório requerido, mantendo-a atualizada e disponibilizando à ANAC, quando solicitado. |  |  |
| 7.4 | RBAC 135.439(a)  IS 120-016  Seção 7.9.9 | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos especificando que os registros do Operador devem ser mantidos e incluindo, no mínimo, as seguintes informações:  1. O tempo total em serviço para células, motores e, se aplicável, hélices;  2. A situação atual das peças com vida limite de cada célula, motor, componente e, se aplicável, hélice;  3. O tempo desde a última revisão geral de todos os itens instalados na aeronave que possuem um intervalo de revisão geral especificado;  4. A situação atual da inspeção da aeronave, incluindo os tempos desde as últimas inspeções conforme requerido pelo programa de inspeção, sob o qual a aeronave e seus componentes são mantidos;  5. A situação atual das DA aplicáveis, incluindo data e métodos de cumprimento e, se a DA requerer uma ação recorrente, a hora e a data em que a próxima ação será necessária;  6. Uma lista atualizada das grandes alterações em cada célula, motor, componente e, se aplicável, hélice. |  |  |
| 7.5 | RBAC 135.439(a)(2)(i)  IS 120-016,  Seção 7.9.9.1 | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos especificando que os registros do tempo total em serviço de cada célula, motor instalado e hélice instalada incluem o tempo em serviço acumulado desde novo ou desde reconstruído expresso em horas e pousos ou ciclos. |  |  |
| 7.6 | RBAC 135.439(b)(2) | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos e políticas assegurando que o último registro completo de revisão geral para cada célula, motor, componente e, se aplicável, hélice é mantido até que seja substituído por trabalho de escopo e detalhes equivalentes. |  |  |
| 7.7 | RBAC 135.439(c)  IS 120-016,  Seção 7.9.7 | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos e políticas para assegurar que todos os registros de manutenção requeridos pelo RBAC 135.439 são disponibilizados para a ANAC a qualquer tempo, respeitados os preservação estabelecidos em regulamento. |  |  |
| 7.8 | RBAC 135.65  IS 120-016,  Seção 7.9.10.1 | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos e políticas assegurando que é realizado um registro de qualquer ação tomada em resposta a uma falha ou mau funcionamento relatado ou observado durante a operação da aeronave. |  |  |
| 7.9 | RBAC 135.439(a)(1) RBAC 135.439(b)(1) RBAC 135.443  IS 120-016,  Seção 7.9.10.2 | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos e políticas assegurando que os registros mostram que todos os requisitos para a emissão de uma Liberação de Aeronavegabilidade são cumpridos, e que estes registros são conservados até que o trabalho seja repetido ou por 12 meses após o trabalho ter sido realizado, o que for maior. |  |  |
| 7.10 | RBAC 135.439(a);  135.439(b);  135.443(b);  135.443(d). | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos e políticas assegurando que os registros necessários para mostrar que todos os requisitos para a emissão de uma Liberação de Aeronavegabilidade são preparados de acordo este manual. Os seguintes registros embasam a liberação de aeronavegabilidade:   1. Registros detalhados de toda manutenção programada que não tenha sido executada novamente, de forma equivalente em escopo e detalhes; 2. Registros detalhados da última revisão geral para os itens que a requerem; 3. Registros detalhados de toda manutenção não programada que não tenha sido executada novamente, de forma equivalente em escopo e detalhes; 4. Documentos de Liberação da Aeronave para Voo cobrindo os últimos 60 dias de operação, quando tal documento é usado pela empresa. |  |  |
| 7.11 | RBAC 135.415  RBAC 135.417  IS 120-016,  Seções 7.9.10.3 e 7.9.10.4 | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos e políticas para emissão e envio de Relatórios de Dificuldade em Serviço (SDR) e de interrupção mecânica. |  |  |
| 7.12 | RBAC 135.439(a)(2)(ii)  IS 120-016,  Seção 7.9.9.2 | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos e políticas assegurando que a situação atual de cada peça com vida limite é controlada, e contém pelo menos as seguintes informações:  1. O tempo desde novo expresso no parâmetro apropriado  2. O tempo em serviço restante até o final do limite de vida especificado expresso no parâmetro apropriado  3. O limite de vida especificado expresso no parâmetro apropriado  4. Um registro de qualquer ação que altere o limite de vida da peça ou altere o parâmetro do limite de vida |  |  |
| 7.13 | RBAC 135.439(a)(2)(iii)  IS 120-016,  Seção 7.9.9.3 | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos e políticas demonstrando o controle do tempo desde a última revisão geral de cada produto aeronáutico pertencente à sua frota, e contendo pelo menos as seguintes informações:  1. Identificação do item que requer revisão geral e seu intervalo de revisão geral programado associado  2. O tempo em serviço desde a última revisão geral  3. O tempo em serviço restante até a próxima revisão geral programada  4. O tempo em serviço quando a próxima revisão geral programada é prevista |  |  |
| 7.14 | RBAC 135.439(a)(2)(iv)  IS 120-016,  Seção 7.9.9.4 | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos e políticas demonstrando a situação atual de inspeção de toda e qualquer aeronave se sua frota, e contendo no mínimo as seguintes informações:  1. Uma lista identificando as inspeções programadas e seus intervalos associados;  2. O tempo em serviço desde as últimas inspeções;  3. O tempo em serviço restante até as próximas inspeções programadas;  4. O tempo em serviço em que as próximas inspeções programadas estão previstas. |  |  |
| 7.15 | RBAC 135.439(a)(2)(v)  IS 120-016,  Seção 7.9.9.5 | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos e políticas demonstrando a situação atual de cumprimento de diretrizes de aeronavegabilidade (DA) aplicáveis e toda e qualquer aeroanve de sua frota, e contendo, no mínimo, as seguintes informações:  1. Identificação da célula, motor, hélice ou componente específico ao qual a DA é aplicável;  2. O número de identificação da DA;  3. A data e o tempo em serviço quando operador aéreo realizou a ação requerida expressa no parâmetro de medição apropriado;  4. O tempo em serviço quando a próxima ação é devida expresso no parâmetro de medição apropriado, se há ações recorrentes;  5. O método de cumprimento da DA. |  |  |
| 7.16 | RBAC 135.439(a)(2)(vi)    IS 120-016,  Seção 7.9.9.6 | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos e políticas para elaborar e manter uma lista atualizada das grandes alterações incorporadas em toda e qualquer aeronave de sua frota, contendo, no mínimo, as seguintes informações:  1. Uma lista identificando cada grande alteração, incluindo o item associado;  2. Uma descrição ou referência aos dados técnicos aprovados pela ANAC usados para incorporar a grande alteração. |  |  |
| 7.17 | IS 120-016,  Seção 7.9.11.2 | O manual do operador apresenta procedimentos para assegurar que há registro para cada grande alteração incorporada às aeronaves de sua frota e que será disponibilizado à ANAC quando solicitado. |  |  |
| 7.18 | IS 120-016, Item 7.9.11.2 | O manual do operador apresenta procedimentos para assegurar que há registro para cada grande reparo incorporado às aeronaves de sua frota e que será disponibilizado à ANAC quando solicitado. |  |  |
| 7.19 | IS 43.9-004 | Se aplicável, o manual de manutenção do operador para uso de sistema de registro eletrônico, se aplicável, conforme IS 43.9-004. Vide  <https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/regulados/programa-de-transformacao-digital> |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ELEMENTO 8: MANUTENÇÃO CONTRATADA** | | | | |
| 8.1 | RBAC 135.413  IS 120-016,  Seção 7.10.1.4(a) | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos e políticas determinando que o operador é diretamente responsável por todo o trabalho contratado executado por um provedor de manutenção. |  |  |
| 8.2 | RBAC 135.413  IS 120-016,  Seção 7.10.1.4(c) | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos assegurando que o detentor do certificado mantém a responsabilidade e a autoridade para decidir qual manutenção realizar, quando realizá-la e como realizá-la. |  |  |
| 8.3 | RBAC 135.413  IS 120-016,  Seção 7.10.1.4(b) | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos e políticas assegurando que cada provedor de manutenção realiza todos os trabalhos contratados de acordo com o manual de manutenção do detentor de certificado. |  |  |
| 8.4 | IS 120-016,  Seções 7.10.1.2 e 7.10.1.4(g) | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos para encaminhar à ANAC uma lista de provedores de manutenção em um formato aceitável. Esta lista deve incluir o nome e endereço físico, ou endereços, onde cada provedor de manutenção realiza trabalhos para o detentor do certificado, e uma descrição do tipo de manutenção, manutenção preventiva ou alteração que deve ser realizada em cada local. A lista deve ser atualizada com quaisquer alterações, incluindo adições ou exclusões, e enviada à ANAC até o último dia de cada mês. |  |  |
| 8.5 | RBAC 135.425(a)  IS 120-016,  Seção 7.10.1.4(d) | O manual de manutenção do operador apresenta políticas e procedimentos que descrevem em detalhes como os provedores de manutenção executarão a manutenção de suas aeronaves. |  |  |
| 8.6 | RBAC 135.427(b) e 135.439  IS 120-016,  Seção 7.10.1.4(d) | Os procedimentos do manual de manutenção do operador para contratação de provedor de serviço incluem incluem ao menos:   * Treinamento de pessoal de manutenção * Instruções para realizar manutenção e inspeções * Documentação de manutenção e controles associados * Registros de manutenção * Manuseio, armazenamento e identificação de peças * Ferramentas calibradas e equipamentos de testes |  |  |
| 8.7 | IS 120-016,  Seção 7.10.2 | No que se refere aos provedores contratados, os procedimentos do manual de manutenção do operador especificam o método para:  1. Fornecer as devidas instruções para a realização da manutenção  2. Identificar e divulgar as partes do manual que devem ser seguidas. |  |  |
| 8.8 | IS 120-016, Seção 7.10.3 | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos estabelecendo condições para a manutenção não programada que ocorre fora das suas instalações regulares de manutenção, a ser contratada. Tais procedimentos asseguram que esta manutenção contratada, quando aplicável, está disponível em aeródromos específicos ao longo da rota e possui pessoal competente e instalações e equipamentos adequados. |  |  |
| 8.9 | IS 120-016, Seção 7.10.5 | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos que definem as qualificações mínimas para contratação de provedores de manutenção, de modo a verificar se estes cumprem com os requisitos pertinentes do RBAC 135. |  |  |
| 8.10 | IS 120-016, Seção 7.10.8.1(e) | O manual de manutenção do operador inclui procedimentos assegurando que as funções de inspeção IIO dentro da organização do provedor de manutenção sejam separadas das outras funções de manutenção, manutenção preventiva e alteração. |  |  |
| 8.11 | IS 120-016, Seção 7.10.8.1(e) | O manual de manutenção do operador inclui procedimentos para treinar, qualificar, e autorizar o pessoal do provedor a executar IIO em seu nome. Tais procedimentos preveem que uma listagem do pessoal do provedor de manutenção treinado no programa IIO do operador deve ser mantida pelo provedor de manutenção para consulta. |  |  |
| 8.12 | IS 120-016,  Seção 7.10.4 | Os procedimentos do manual de manutenção do operador especificam que, quando uma pessoa prepara ou faz com que seja preparada uma liberação de aeronavegabilidade, ela o faz de acordo com o manual do operador. |  |  |
| 8.13 | IS 120-016,  Seção 7.10.4 | Os procedimentos do manual de manutenção do operador especificam que uma liberação de aeronavegabilidade da Organização de Manutenção é limitada ao trabalho que a pessoa autorizada (seja o operador aéreo ou organização de manutenção contratada) está capacitada para executar e realmente executa na aeronave. |  |  |
| 8.14 | IS 120-016, Seção 7.10.9.3 | Caso aplicável, o manual de manutenção do operador inclui procedimentos abordando a possiblidade de subcontratação pelo provedor de manutenção, assegurando que  o trabalho executado pela subcontratada está de acordo com o estabelecido pelo operador aéreo, especificações do fabricante e, se aplicável, dados aprovados ou aceitos pela ANAC. |  |  |
| 8.15 | IS 120-016, Seção 7.10.9.2 e 7.10.9.3 | Caso aplicável, os procedimentos e políticas do manual de manutenção do operador especificam que o detentor de certificado mantém a responsabilidade quando a manutenção é subcontratada a uma Organização de Manutenção e depois subcontratada a outras Organizações de Manutenção ou entidades não certificadas. |  |  |
| 8.16 | IS 120-016, Seção 7.10.1.2 e 7.10.5 | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos requerendo uma auditoria nas instalações, ou outra verificação aceitável, antes de incluir qualquer provedor de manutenção essencial na lista. |  |  |
| 8.17 | RBAC 135.425(a) 135.425(b) e 135.427(b)    IS 120-016,  Seções 7.10.1.2 e 7.10.5 | O manual de manutenção do operador apresenta procedimentos estabelecendo que as auditorias no provedor de manutenção essencial verificam, no mínimo, que o provedor:  1. Tem uma organização e instalações físicas adequadas;  2. Fornece pessoal competente;  3. Possui equipamentos adequados;  4. Pode realizar manutenção essencial de acordo com os requisitos dos manuais descritos em 135.427(b). |  |  |
| 8.18 | IS 120-016, Seção 7.10.8 e 7.10.9 | O manual de manutenção do operador determina que os contratos entre ele e qualquer provedor de manutenção abrangem, no mínimo, os seguintes tópicos:  Organização adequada  Programa de Manutenção  Requisitos do manual  Propriedade dos dados  IIO  SASC  Autoridade regulatória  Programa de Treinamento  Jornada de Trabalho  Requisitos de qualificação  Autoridade para executar  Registros  Troca de informações  Rastreabilidade de componentes e partes  Políticas quanto ao uso indevido de substâncias psicoativas, conforme RBAC 120  Considerações especiais quanto à subcontratação pelo provedor de manutenção. |  |  |
| 8.19 | RBAC 135.437(a)  IS 120-016,  Seções 7.10.4.1(e) e 7.10.6 | O manual de manutenção do operador estabelece procedimentos e políticas assegurando a conformidade do provedor de manutenção com os procedimentos do detentor de certificado por meio de Supervisão direta, Vigilância, Auditoria ou outros controles apropriados, como relações contratuais. |  |  |
| 8.20 | IS 120-016, Seção 7.10.6 | Os procedimentos do SASC do operador estabelecem um processo baseado em risco para estabelecer um cronograma de auditorias e inspeções em cada um dos seus provedores de manutenção. |  |  |
| 8.21 | RBAC 135.425(a);  135.425(b);  135.425(c) e  135.431  IS 120-016,  Seção 7.10.6 | Os procedimentos do SASC asseguram que a manutenção, manutenção preventiva e alterações realizadas por outras pessoas são executados de acordo com o manual, por pessoal competente, com instalações e equipamentos adequados, e que ao final cada aeronave liberada para serviço está aeronavegável e é mantida adequadamente. |  |  |
| 8.22 | RBAC 135.431(b)  IS 120-016,  Seção 7.10.8.1 | Os procedimentos do SASC requerem uma ação corretiva e acompanhamento em tempo hábil quando os padrões de desempenho dos programas, conforme 135.431(a), não são atendidos. |  |  |
| 8.23 | RBAC 135.429;  135.431; 135.433; 135.435 e 135.437  IS 120-016,  Seção 7.10.8 | O SASC inclui procedimentos que garantem que o provedor de manutenção subcontratado:   * Possui indivíduos que determinam a adequação do trabalho, totalmente informados sobre procedimentos, técnicas e novos equipamentos em uso e competentes para desempenhar suas funções (135.433). * Certifique-se que cada pessoa diretamente encarregada de executar manutenção, manutenção preventiva e alterações, e cada pessoa encarregada de realizar inspeções obrigatórias ou realizar liberação de aeronavegabilidade possua uma apropriada licença de mecânico, emitida pela ANAC, com as adequadas qualificações para o trabalho que executa, a menos que a Organização de Manutenção esteja localizada fora do Brasil (135.429 e 135.435). * Preenche e mantém registros de acordo com os procedimentos do detentor do certificado. |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ELEMENTO 9: TREINAMENTO DE PESSOAL** | | | | |
| 9.1 | RBAC 135.433  IS 145-010,  Seção 5.1.4.8(j) | O programa de treinamento está identificado com informações do contato, tais como nome do operador, endereço, número do certificado, telefone, fax, e-mail, etc. |  |  |
| 9.2 | RBAC 135.433  IS 145-010,  Seção 5.1.4.8(a) | O operador define e identifica claramente o responsável pela análise e decisão dos diferentes aspectos do Programa de Treinamento, bem como a pessoa com autoridade para propor mudanças. |  |  |
| 9.3 | RBAC 135.433  IS 145-010, Seções 5.1.4.8(k) e (l) | O operador apresenta uma política de revisão do manual, incluindo o procedimento para submissão de revisões, incluindo controle de revisões, identificação dos trechos revisados, entre outros. |  |  |
| 9.4 | RBAC 135.433  IS 145-010,  Seções 5.1.4.5, 5.1.4.8(c) e 5.2 | O programa de treinamento apresenta provisões para treinamento inicial (doutrinação, técnico, técnico especializado) e recorrente (doutrinação, técnico, técnico especializado e corretivo). |  |  |
| 9.5 | RBAC 135.433  IS 145-010,  Seção 5.1.4.5  IS 120-016,  Seção 7.11.3 | O programa de treinamento do operador apresenta as políticas e procedimentos quanto ao treinamento inicial, incluindo a aplicabilidade (por exemplo, aos funcionários recém-contratados ou funcionários existentes desempenhando nova função), assuntos a serem tratados e, se aplicável, uma avaliação baseada em competência e afim de identificar necessidades específicas de treinamento individual. |  |  |
| 9.6 | RBAC 135.433  IS 145-010,  Seção 5.1.4.5  IS 120-016,  Seção 7.11.4 | O programa de treinamento do operador apresenta as políticas e procedimentos quanto ao treinamento recorrente, incluindo a periodicidade e em quais situações é aplicado, bem como identifica as informações e habilidades necessárias para manter o padrão de competência de seus funcionários. |  |  |
| 9.7 | RBAC 135.433  IS 145-010,  Seção 5.1.4.5  IS 120-016,  Seção 7.11.5 | O programa de treinamento do operador apresenta as políticas e procedimentos quanto ao treinamento especializado, identificando tarefas específicas ou áreas de responsabilidade, tais como Itens de Inspeção Obrigatória (IIO), boroscopia, ensaios não destrutivos que o requeiram. |  |  |
| 9.8 | RBAC 135.433  IS 91-012,  Seção 5.1.3.6 | O programa de treinamento do operador prevê treinamento sobre o uso da MEL pelo pessoal de manutenção, com recorrência a cada 12 meses, e conteúdo mínimo conforme a seção 5.1.3.6.1 da IS 91-012. |  |  |
| 9.9 | RBAC 135.433  IS 120-016,  Seção 7.11.6 | O programa de treinamento do operador apresenta procedimentos para o treinamento de provedores de manutenção, fornecendo informações apropriadas a cada funcionário de um provedor de manutenção sobre o PMAC do operador, o que inclui treinamento específico para as funções apropriadas para cada cargo ou área de responsabilidade. |  |  |
| 9.10 | RBAC 135.433  IS 120-016,  Seção 7.11.6 | Para os casos em que o provedor de manutenção contratado tenha um programa de treinamento próprio, o programa de treinamento do operador assegura que o provedor de manutenção realmente forneceu o treinamento, e que este treinamento atende às suas necessidades e aos seus padrões. Essa verificação pode ser feita dentro do processo contínuo de auditoria do provedor de manutenção no Sistema de Análise e Supervisão Continuada (SASC). |  |  |
| 9.11 | RBAC 135.433  IS 145-010,  Seções 5.1.4.8(d) e 5.3.8 | O programa de treinamento do operador define procedimentos de registro dos treinamentos de seu pessoal de manutenção. |  |  |
| 9.12 | RBAC 135.433  IS 145-010,  Seções 5.1.4.8(d) e 5.3.2 | O programa de treinamento do operador apresenta procedimentos para avaliação das necessidades de treinamento e determinação se o profissional é capaz de executar as tarefas designadas. |  |  |
| 9.13 | RBAC 135.433  IS 145-010,  Seção 5.3.7 | O programa de treinamento do operador define em seu processo de medição da eficácia do treinamento as relações e procedimentos de definição e revisão dos requisitos do treinamento a partir dos resultados encontrados. |  |  |
| 9.14 | RBAC 135.433  IS 145-010,  Seção 5.1.4.8(e) | O programa de treinamento do operador apresenta controles de procedimentos adequados para assegurar a aplicação dos elementos do programa de treinamento. |  |  |
| 9.15 | RBAC 135.433  IS 145-010,  Seções 5.1.4.7 e 5.3.3 | O programa de treinamento do operador inclui uma tabela com a grade dos treinamentos e cursos programados, com seus respectivos conteúdos, carga horária, método de treinamento e instituição ou instrutor responsável pelo curso. |  |  |
| 9.16 | RBAC 135.433  IS 145-010,  Seção 5.3.6 | Uma vez definidos os requisitos de treinamento, o programa de treinamento do operador define os métodos para qualificação dos instrutores e instituições a ministrarem os treinamentos. |  |  |
| 9.17 | RBAC 135.433  IS 145-010,  Seções 5.1.4.8(g) e 5.3.9 | O programa de treinamento do operador identifica as políticas e procedimentos aplicáveis às pessoas responsáveis pela designação das tarefas e responsabilidades aos funcionários, de forma a assegurar que sigam os requisitos definidos neste programa. |  |  |
| 9.18 | RBAC 135.433  IS 145-010,  Seção 5.1.4.8(i) | O programa de treinamento do operador define políticas e procedimentos assegurando que os registros de treinamento sejam mantidos em seu controle e disponíveis a qualquer momento para apresentação à ANAC pelo período mínimo de 5 (cinco) anos. |  |  |
| 9.19 | RBAC 135.433  IS 120-016,  Seção 7.11.7.1 | **Caso o operador preveja a utilização de um treinamento baseado em competência**, o seu programa de treinamento apresenta procedimentos para determinar quando um indivíduo requer treinamento baseado em competência. O operador determina a necessidade desse tipo de treinamento através de avaliações pré ou pós contratação, ou através das funções de análise e ação corretiva do seu SASC. |  |  |
| 9.20 | RBAC 135.433  IS 120-016,  Seção 7.11.7.2 | Caso o operador identifique uma deficiência de competência através da investigação de um evento utilizando o SASC, as políticas de seu **treinamento baseado em competência** têm provisões para indicar ao indivíduo envolvido no evento o que aconteceu, o porquê aconteceu e demonstrar, de forma positiva, como evitar que isso aconteça novamente. |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ELEMENTO 10: SISTEMA DE ANÁLISE E SUPERVISÃO CONTINUADA (SASC)** | | | | |
| 10.1 | AC 120-79  Seções 2-5, 4-2 | O manual de manutenção do operador contém uma descrição do SASC incluindo sua política, sua estrutura e seus objetivos. |  |  |
| 10.2 | AC 120-79, Seção 2-5.f | Os procedimentos do SASC estão suficientemente detalhados, identificando descrição (o quê), atribuições (quem), circunstâncias (quando, onde), e métodos, incluindo formulários (como). |  |  |
| 10.3 | IS 120-016,  Seção 7.12.6.2  AC 120-79  Seção 4-2 | A respeito do SASC, o manual de manutenção do operador identifica claramente os cargos com autoridade para criar e modificar políticas ou procedimentos fundamentais sem necessitar de aprovação ou revisão de nível superior. |  |  |
| 10.4 | IS 120-016,  Seção 7.12.6.2  AC 120-79  Seção 4-2.e | A respeito do SASC, o manual de manutenção do operador identifica claramente os cargos com responsabilidade primária (accountability, ou responsabilidade por prestar contas) para garantir que as tarefas e funções são executadas, com sucesso, de acordo com as políticas, procedimentos e padrões aplicáveis. |  |  |
| 10.5 | IS 120-016,  Seção 7.12.6.2  AC 120-79  Seções 6-1, 9-2 | O SASC do operador prevê a instituição de um conselho ou comitê de administração assegurando uma boa comunicação e coordenação de todas as funções do SASC, e mantendo o envolvimento regular das gerências de nível superior. |  |  |
| 10.6 | IS 120-016,  Seção 7.12.6.2  AC 120-79  Seção 9-2 | O operador estabelece a periodicidade e o escopo das discussões a serem realizadas nas reuniões do conselho ou comitê de administração do SASC. |  |  |
| 10.7 | AC 120-79  Seção 4-2 e.(2).b | O SASC estabelece requisitos que garantem que pessoas que executam funções do SASC, principalmente auditorias, sejam independentes das atividades de manutenção. |  |  |
| 10.8 | IS 120-016,  Seções 7.11, 7.12.7  AC 120-79  Seção 6-2 | O SASC do operador estabelece requisitos assegurando que os auditores e analistas do SASC são qualificados através de treinamento e experiência, e contribuem para a avaliação de propostas de ações corretivas. |  |  |
| 10.9 | IS 120-016,  Seções 7.12.4, 7.12.6.3  AC 120-79  Seções 2-5 f, 5-1 a, 5-2 a (3), 6-2 | O SASC do operador estabelece um processo de avaliação de risco para definição de prioridades, incluindo, no mínimo:   * Identificação das fontes de perigos (hazards); * Responsável por realizar a identificação do perigo; * Requisitos de formação ou qualificações prévias para as pessoas que participam de atividades de identificação de perigos; * Quando efetuar a identificação de perigos; * Como realizar a determinação de um perigo; e * Como documentar o perigo. |  |  |
| 10.10 | IS 120-016, Seção 7.12.3.1 | O SASC está estabelecido em cima dos 04 (quatro) processos básicos: Vigilância, Análise, Ação Corretiva e Acompanhamento. |  |  |
| 10.11 | IS 120-016,  Seção 7.12.3.2  AC 120-79,  Seções 5-2, 5-3 | O SASC do operador estabelece procedimentos para vigilância, incluindo um programa de auditoria e de coleta de dados. |  |  |
| 10.12 | IS 120-016,  Seção 7.12.5  AC 120-79,  Seções 5.2.a(5) | O SASC do operador estabelece procedimentos que descrevem como são monitorados os 10 elementos de um PMAC efetivo, por exemplo, através de auditorias e coleta de dados. |  |  |
| 10.13 | IS 120-016,  Seção 7.12.3.2  AC 120-79A, Seção 5.2.a(1) | O SASC do operador estabelece procedimentos que prevêem, no mínimo, o tipo de auditoria “trabalho em andamento” (work-in-progress), para as auditorias do SASC. |  |  |
| 10.14 | AC 120-79,  Seção 5.2.a(4) | O SASC do operador estabelece procedimentos que prevêem instruções assegurando que os auditores disponham de listas de verificação (check lists), para garantir consistência e completude das auditorias. |  |  |
| 10.15 | IS 120-016, Seções 7.12.3.3, 7.12.3.4  AC 120-79,  Seção 5.2.b | O SASC do operador estabelece procedimentos que especificam como são analisados os dados obtidos da etapa de Vigilância do SASC (isto é, auditorias e coleta de dados). Tais dados podem vir de auditorias internas, externas ou de terceiros. |  |  |
| 10.16 | IS 120-016,  Seção 7.12.3.2  AC 120-79,  Seções 5.2 b, 5.3 b | A respeito da Análise de Dados Operacionais, o SASC do operador estabelece procedimentos que:   * Fornecem aos analistas um método para processar os dados e uma compreensão do potencial significado de cada conjunto de dados. * Enfatizam que a análise dos dados operacionais deve considerar as causas profundas das tendências negativas ou anomalias; e * Delineiam os papéis dos analistas do SASC, bem como de outros departamentos ou pessoal na análise de dados operacionais. |  |  |
| 10.17 | IS 120-016,  Seções 7.12.3, 7.12.4  AC 120-79,  Seções5.2 b, 5.3 b | O SASC do operador estabelece procedimentos de análise de risco e análise preliminares de causa raiz. |  |  |
| 10.18 | IS 120-016,  Seção 7.12.3.3  AC 120-79,  Seção 5-4 | O SASC do operador estabelece procedimentos para identificação e análise final de causa raiz dos problemas encontrados nas auditorias. |  |  |
| 10.19 | IS 120-016,  Seção 7.12.3.3  AC 120-79,  Seção 5-4 a | Os procedimentos do SASC do operador para determinação de causas raízes consideram as áreas de sistemas e de fatores humanos. |  |  |
| 10.20 | IS 120-016,  Seção 7.12.3.4  AC 120-79,  Seção 5-4 | Os procedimentos do SASC do operador descrevem como o operador desenvolve medidas corretivas a partir das conclusões da análise da auditoria e/ou dados operacionais. |  |  |
| 10.21 | IS 120-016,  Seção 7.12.3.5  AC 120-79,  Seção 5-5 | Os procedimentos do SASC do operador descrevem como o operador conduz o processo de medição de Acompanhamento (Follow-Up). |  |  |
| 10.22 | RBAC 135.431(b)  IS 120-016,  Seção 7.12.1.2 | Os procedimentos do SASC estabelecem que modificações determinadas pela ANAC serão feitas, sempre que a agência julgar que os procedimentos e padrões especificados no programa de inspeção ou no programa de manutenção, manutenção preventiva e alterações não atendem aos requisitos deste regulamento. |  |  |
| 10.23 | IS 120-016, Seção 7.12.6.1(f)  AC 120-79,  Seção 7-1 | Os procedimentos do SASC especificam os processos de comunicação padrão entre as partes envolvidas. |  |  |
| 10.24 | RBAC 135.431(a)  IS 120-016, Seção 7.12.6.1(f)  AC 120-79,  Seções 5-2.a(3), 7-1 | Os procedimentos do SASC incluem responsabilidades e orientações sobre a forma como a área técnica comunicará a situação do plano de ação corretiva para a pessoa responsável pelo acompanhamento da implementação. |  |  |
| 10.25 | IS 120-016,  Seção 7.12.6.2  AC 120-79,  Seção 7-3 | O SASC do operador define claramente as suas interfaces com outros programas existentes, tais como Programa de Garantia de Qualidade de Operações de Voo (FOQA), Programa de Garantia de Qualidade de Operações de Manutenção (MOQA), Aviation Qualification Programme (AQP), relatos voluntários (RELPREV e RCSV), bem como o seu SGSO e Programa de Confiabilidade. |  |  |

|  |
| --- |
| **Seção IV – Comentários do Operador** |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Seção V – Assinatura** | |
| **Declaro que são verdadeiras as informações acima apresentadas, e que meu sistema de manuais de manutenção e procedimentos internos cumprem com os pontos listados, exceto por qualquer discrepância reportada no campo observações gerais.** | |
| **Diretor de manutenção** |  |
| **Assinatura** |  |