
Aprovado por: Portaria n° 3.427/SAR de 5 de novembro de 2019.

Assunto: Certificação de Organização de Projeto Origem: SAR/GGCP

1 OBJETIVO

1.1 Esta Instrução Suplementar - IS visa orientar o processo de Certificação de Organização de Projeto para fins de concessão de prerrogativas de aceitação das declarações de cumprimento com requisitos aplicáveis para detentores de, ou requerentes a, Certificado de Tipo - CT, Certificado Suplementar de Tipo - CST, emenda a estes certificados, ou aprovação de projeto de grande reparo, de acordo com a subparte J do RBAC n° 21. Além disso, descreve os elementos necessários à implantação e manutenção da certificação, requeridos pelo mesmo regulamento.

2 REVOGAÇÃO

2.1 Não aplicável.

3 FUNDAMENTOS

3.1 Certificação de organização de projeto

3.1.1 Conforme estabelecido no inciso XXXIII do art. 8° da Lei n° 11.182, de 27 de setembro de 2005, a ANAC pode expedir, homologar ou reconhecer a certificação de produtos e processos aeronáuticos de uso civil, observados os padrões e normas por ela estabelecidos.

3.1.2 A seção 21.233-I do RBAC 21 estabelece que qualquer pessoa jurídica (organização) que pretenda desenvolver projetos de produtos aeronáuticos, ou modificações aos projetos, ou projeto de reparos, pode requerer uma certificação, de acordo com a subparte J do RBAC 21.

3.1.3 A seção 21.263-I do RBAC 21 estabelece as prerrogativas que uma organização de projeto certificada pode receber.

3.1.4 O conceito da COPJ é de que a organização desenvolve seus próprios processos e tem a responsabilidade sobre eles, diferentemente de outros sistemas em que a ANAC requer a utilização de processos e procedimentos estabelecidos pela própria Agência.

3.2 Meio Aceitável de Cumprimento

3.2.1 O art. 14 da Resolução n° 30, de 21 de maio de 2008, que instituiu o RBAC e IS e estabelece critérios para a sua elaboração, dispõe em seu § 1°, alterado pela Resolução n° 162, de 20 de julho de 2010, que o administrado que pretenda demonstrar o cumprimento de requisito previsto em RBAC/RBHA poderá adotar os meios e procedimentos especificados em IS ou apresentar meio ou procedimento alternativo devidamente justificado, exigindo-se a análise e concordância expressa do órgão competente da ANAC.

- 3.2.2 O § 2º do art. 14 da Resolução nº 30, de 21 de maio de 2008, supracitado, dispõe que o meio ou procedimento alternativo mencionado no § 1º deste artigo deve garantir nível de segurança igual ou superior ao estabelecido pelo requisito aplicável ou concretizar o objetivo do procedimento normalizado em IS.
- 3.2.3 O § 3º do art. 14 da Resolução nº 30, de 21 de maio de 2008, supracitado, dispõe que a IS não pode criar novos requisitos ou contrariar requisitos estabelecidos em RBAC ou outro ato normativo.

4 DEFINIÇÕES

- 4.1 **Aprovação:** quando relativa à organização, indica toda e qualquer ação interna à organização de projeto necessária a estabelecer que o documento, manual ou outra informação relativa ao projeto de produto aeronáutico está devidamente concluída e aprovada internamente. Pode substituir a aprovação da Autoridade de Aviação Civil - AAC, caso a certificação da organização de projeto estabeleça tais prerrogativas.
- 4.2 **Certificação de Organização de Projeto - COPJ:** representa o processo de certificação de uma organização que desenvolve projeto de produto aeronáutico estabelecido por meio da subparte J do RBAC 21.
- 4.3 **Declaração de Conformidade:** quando relativa a um ensaio refere-se à declaração de conformidade de uma aeronave, motor ou hélice, ou, ainda, uma amostra de teste (ou bancada) ao projeto, conforme estabelecido na seção 21.53 do RBAC 21.
- 4.4 **Matriz de Cumprimento da Organização de Projeto - MCOPj:** Declaração emitida em conjunto com o Manual da Organização de Projeto - MOPj indicando o atendimento a todos os requisitos da subparte J do RBAC 21, conforme seção 21.243-I do RBAC 21.
- 4.5 **Declaração de Cumprimento com os Requisitos do Projeto:** é a declaração emitida ao final de todas as tarefas de verificação de cumprimento com os requisitos aplicáveis para um determinado projeto.
- 4.6 **Documentos de Conformidade:** qualquer documento gerado para estabelecer a conformidade de um ensaio específico.
- 4.7 **Documentos de Verificação de Cumprimento com os Requisitos do Projeto:** qualquer documento gerado para indicar a verificação do cumprimento de determinado requisito aplicável ao projeto.

5 DESENVOLVIMENTO DO ASSUNTO

5.1 Introdução ao Sistema de COPJ

5.1.1 A subparte J do RBAC 21 estabelece as condições necessárias para a obtenção e manutenção de uma COPj, suas obrigações e prerrogativas. Esta IS descreve de forma detalhada tais condições, apresentando um meio aceitável de cumprimento aos requisitos da subparte em referência.

5.1.2 A certificação como organização de projeto não é necessária para a obtenção de um CT,

CST, emendas ao certificado ou aprovação do projeto de reparo.

- 5.1.3 O credenciamento de pessoa física ou jurídica por meio do RBAC 183 é uma forma alternativa de viabilização da aprovação de um projeto. Todavia, não se espera de uma organização certificada que se utilize de pessoas físicas ou jurídicas credenciadas, e vice-versa. Tal fato pode ser explicado pela análise do objetivo da COPj, que é o estabelecimento pela organização de processos próprios de desenvolvimento de produto, demonstração e verificação do cumprimento com os requisitos aplicáveis e a posterior análise e aceitação da ANAC de que tais processos cumprem com os requisitos da subparte J do RBAC 21.
- 5.1.4 A COPJ deve abranger todos os processos de projeto de produto certificável na organização. Em situações específicas, à critério da ANAC, é possível que coexistam os modelos de certificação e credenciamento na mesma organização, aplicáveis a diferentes processos/áreas.
- 5.1.5 A certificação conforme a subparte J do RBAC 21 não tem impacto sobre o nível de envolvimento da ANAC e a duração do processo de certificação quando comparado com uma requerente a aprovação de projeto que já utiliza o credenciamento de pessoas físicas ou jurídicas.
- 5.1.6 Entretanto, o nível de envolvimento e o prazo para a aprovação de projetos tende a ser reduzido expressivamente quando se compara uma organização certificada com outra não certificada e sem profissionais credenciados por meio do RBAC 183.

5.2 Sistema de Garantia do Projeto

- 5.2.1 Um sistema de garantia do projeto é composto por estrutura, responsabilidades, procedimentos e recursos organizacionais para assegurar o funcionamento devido de uma Organização de Projeto.
- 5.2.2 Garantia do projeto abrange todas as ações planejadas e sistemáticas necessárias a prover um nível de confiança adequado de que a organização detém a capacidade de:
- Projetar produtos ou artigos de acordo com os requisitos aplicáveis dos RBAC de aeronavegabilidade e de proteção ambiental.
 - Demonstrar e verificar o cumprimento com os requisitos acima.
 - Demonstrar à ANAC este cumprimento.
- 5.2.3 A Investigação de Tipo compreende as ações da organização em suporte ao CT, CST ou outros processos de aprovação de projeto necessários para demonstrar, verificar e manter o cumprimento com os requisitos aplicáveis dos RBAC de aeronavegabilidade e de proteção ambiental.
- 5.2.4 **Garantia do Projeto**
- 5.2.4.1 O processo de garantia do projeto inicia-se com os requisitos aplicáveis dos RBAC de aeronavegabilidade e de proteção ambiental e com as especificações do produto, depois tem-se as fases de projeto, análise, testes e ensaios, demonstração de cumprimento com os

requisitos, verificação pela organização de projeto do cumprimento e demonstração à ANAC. Cabe à Agência a aceitação da demonstração e a emissão do CT. A Figura 1 mostra o funcionamento do Sistema de Garantia do Projeto no contexto do processo de certificação de tipo.

5.2.4.2 Uma garantia do projeto efetiva demanda uma avaliação contínua dos fatores que afetam a adequação do projeto para aplicações pretendidas, em particular, que o produto ou artigo cumpre com os requisitos e continuará a cumprir após qualquer modificação.

5.2.4.3 Desta forma, 2 (dois) aspectos principais devem ser considerados:

- a) Como as ações planejadas e sistemáticas são definidas e implementadas, a partir do início do projeto até as atividades de aeronavegabilidade continuada.
- b) Como estas ações são regularmente avaliadas e ações corretivas implementadas, quando necessário.

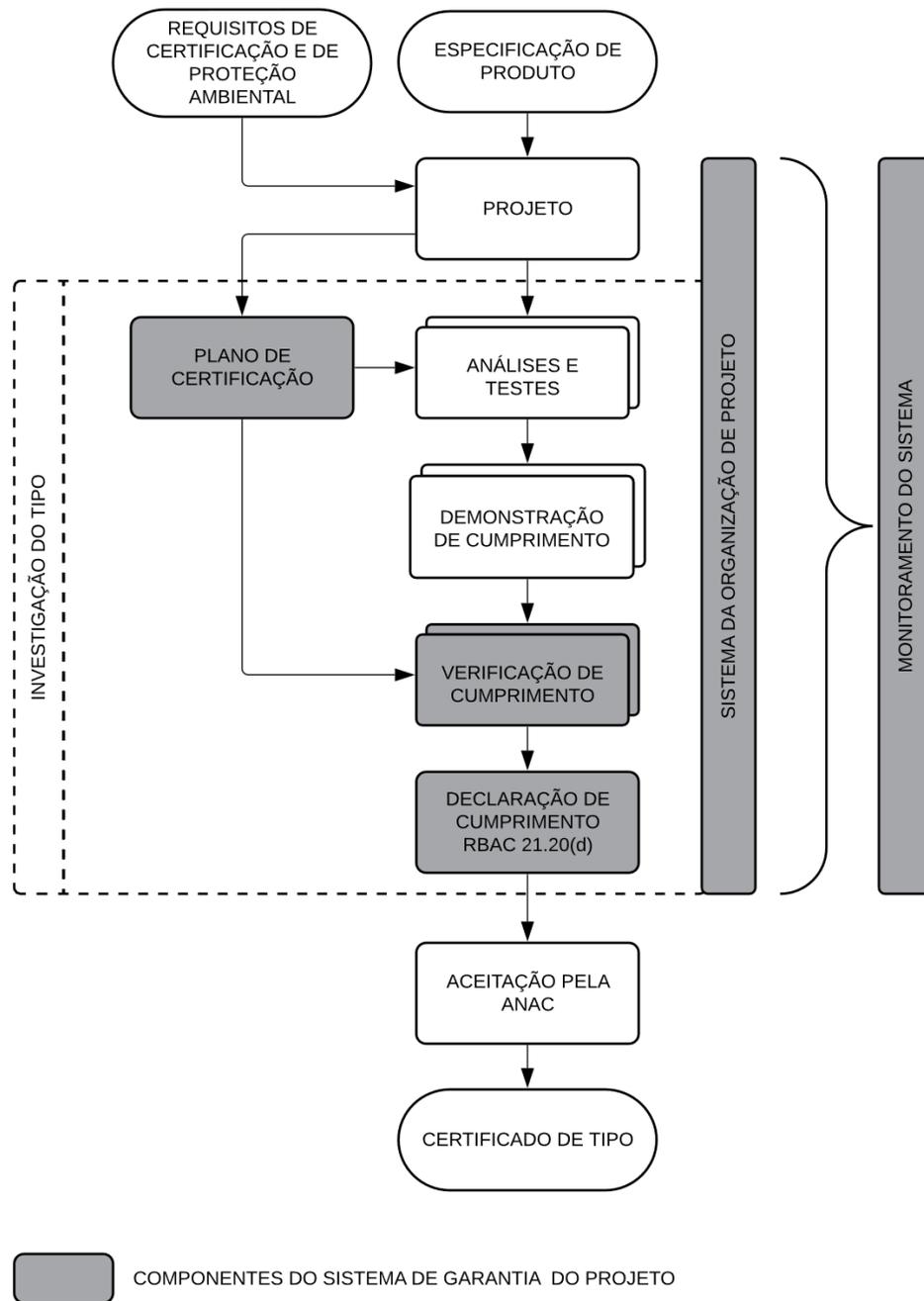


Figura 1: Sistema de Garantia do Projeto no contexto do processo de certificação de tipo

5.2.4.4 Para organizações de projeto que executem Investigação de Tipo de produtos, ações planejadas e sistemáticas devem cobrir as seguintes tarefas (procedimentos devem ser estabelecidos apropriadamente):

a) Itens Gerais:

- I- Emitir ou modificar o manual da organização de projeto estabelecido conforme a seção 21.243-I do RBAC 21 e o parágrafo 5.2.7 desta IS, em particular para indicar o início de atividades de projeto em um produto.

- II- Assegurar que todas as instruções do manual são cumpridas
 - III- Conduzir a Investigação de Tipo.
 - IV- Indicar pessoas para atuar como *Compliance Verification Expert (CVE)*, responsáveis por aprovar os documentos de conformidade e de verificação de cumprimento com os requisitos do projeto.
 - V- Indicar pessoas pertencentes ao Escritório de Aeronavegabilidade, área com as responsabilidades definidas no item 5.2.4.4 (d).
 - VI- Caso o requerimento inclua a prerrogativa de CST, obter um acordo com o detentor do CT, que permita o desenvolvimento do certificado suplementar, quando apropriado.
 - VII- Assegurar total e completa coordenação entre a organização de projeto de tipo e organizações relacionadas, responsáveis pela produção dos produtos certificados.
 - VIII- Garantir que os protótipos e espécimes de teste estão em conformidade com o projeto de tipo (conforme seção 21.33 do RBAC 21).
- b) Diretor Executivo (*Chief Executive*) e Responsável pela Organização de Projeto (*Head of Design Organization*):
- I- O Diretor Executivo deve prover os recursos necessários para o devido funcionamento da organização de projeto.
 - II- O responsável pela organização de projeto, ou um representante autorizado, deve assinar a Declaração de Cumprimento com os Requisitos do Projeto, com todos os requisitos aplicáveis dos RBAC de aeronavegabilidade e de proteção ambiental, após a verificação da conclusão satisfatória da Investigação de Tipo.

NOTA 1: A assinatura do responsável pela organização de projeto na Declaração de Cumprimento com os Requisitos do Projeto atesta que os procedimentos conforme especificados no manual da organização de projeto foram seguidos em todas as ações durante a certificação do produto.

NOTA 2: As funções do diretor executivo e do responsável pela organização de projeto podem ser desempenhadas pela mesma pessoa.

- c) Verificação de Cumprimento com os Requisitos do Projeto:
- I- Atestar que todos os documentos de conformidade e de verificação de cumprimento com os requisitos do projeto, incluindo as propostas de ensaios, inspeções de conformidade e qualquer outro dado ou documento necessário para a verificação do cumprimento dos requisitos aplicáveis, são suficientes para estabelecer a verificação de cumprimento os requisitos de projeto, conforme definido no plano de certificação.

- II- Atestar que o conteúdo técnico é suficiente (em termos de completude, precisão técnica etc.) para os manuais e informações técnicas (AFM, ALS, CMR, SB etc.) emitidas pela organização.
- d) Escritório de Aeronavegabilidade: as tarefas abaixo descritas podem ser delegadas a outros membros da organização de projeto, desde que devidamente estabelecido no manual.
- I- Coordenação entre a organização de projeto e a ANAC com respeito a todos os aspectos dos programas de certificação.
 - II- Garantia de que o manual da organização de projeto estabelecido conforme a seção 21.243-I do RBAC 21 e o parágrafo 5.2.7 está atualizado e sendo cumprido conforme estabelecido.
 - III- Cooperação com a ANAC no desenvolvimento de procedimentos para serem usados no processo de certificação de tipo.
 - IV- Emissão de guias/procedimentos para documentar a conformidade e a demonstração e verificação de cumprimento com os requisitos do projeto.
 - V- Cooperação na emissão de guias/procedimentos para a preparação de manuais requeridos pelos requisitos aplicáveis, boletins de serviço, desenhos, especificações e normas.
 - VI- Garantia de que os regulamentos e normas aplicáveis estão disponíveis na organização.
 - VII- Cooperação com a ANAC na proposição de base de certificação, incluindo casos em que sejam necessários ELOS, SC ou isenção dos requisitos de certificação.
 - VIII- Questionamento à ANAC em caso de dúvidas sobre novos requisitos, novas interpretações de requisitos exaradas pelas AAC ou qualquer dúvida sobre o processo de certificação.
 - IX- Aconselhamento a todos os departamentos da organização no tocante aos processos de certificação.
 - X- Preparação dos planos de certificação e coordenação de todas as tarefas relativas ao processo de certificação junto à ANAC.
 - XI- Informação contínua à ANAC sobre o progresso das ações da Investigação de Tipo, principalmente no tocante aos ensaios planejados, informados com antecedência devida, conforme procedimento estabelecido no MOPj.
 - XII- Cooperação na preparação de programas de inspeções e ensaios necessários à demonstração de cumprimento com os requisitos do projeto.
 - XIII- Estabelecimento e atualização da declaração de conformidade para novos

projetos ou modificações.

- XIV- Averiguação de que todos os documentos de conformidade e de verificação de cumprimento com os requisitos do projeto foram devidamente preparados como necessário para demonstrar o cumprimento com os requisitos aplicáveis e que a emissão dos documentos foi realizada.
- XV- Verificação de que todos os documentos de definição do projeto de tipo, descritos na seção 21.31 do RBAC 21, foram devidamente emitidos e garantia de que serão disponibilizados à ANAC, quando requeridos.
- XVI- Preparação, quando necessário, de uma proposta de Especificação de Tipo, ou de modificação de uma Especificação de Tipo.
- XVII- Prover a informação ao Responsável pela Organização de Projeto de que todas as atividades da Investigação de Tipo foram devidamente concluídas.
- XVIII- Aprovação da classificação de modificações ao projeto de tipo e de pequenas modificações ao projeto de tipo, conforme estabelecido nas seções 21.93 e 21.95 do RBAC 21, respectivamente, quando estabelecida tal prerrogativa nos Termos da Certificação da organização.
- XIX- Monitoramento de eventos significativos em outros produtos aeronáuticos com o intuito de determinar os efeitos destes eventos na aeronavegabilidade dos produtos desenvolvidos pela organização, quando aplicável.
- XX- Cooperação na preparação de Boletins de Serviço - BS e outras informações e manuais, e suas respectivas revisões, com especial atenção à forma como tais informações afetam o cumprimento aos requisitos aplicáveis. A ANAC poderá aceitar que uma organização de projeto, devidamente certificada, emita BS sem que seja necessária uma aprovação prévia da Agência, desde que o BS não tenha qualquer relação com uma Diretriz de Aeronavegabilidade - DA ou outro documento previamente aprovado pela ANAC, conforme o subparágrafo 5.5.4.1, alínea c).
- XXI- Garantir que as devidas ações sejam tomadas pela organização de projeto em resposta a uma avaliação de falha, defeito ou mau funcionamento (a partir de acidente, incidente ou qualquer outro tipo de ocorrência) e reclamações de operadores, provendo informação devida à ANAC.
- XXII- Cooperação com a ANAC em relação à emissão de DA e aconselhamento quanto a emissão de tal documento no momento da emissão de BS.
- XXIII- Garantia de que os documentos e manuais que devem ser aprovados pela ANAC, incluindo suas revisões, foram verificados quanto ao cumprimento com os requisitos aplicáveis e que foram devidamente disponibilizados para a ANAC para aprovação.

e) Instruções de Manutenção e Operação de produto:

- I- Garantir a preparação e atualização de todas as instruções de manutenção e operação para cumprimento da seção 21.50 do RBAC21 necessárias para manter a aeronavegabilidade (aeronavegabilidade continuada) dos produtos de acordo com os respectivos requisitos. Através de:
- Estabelecimento da lista de todos os documentos produzidos;
 - Garantia de que estes documentos são disponibilizados para todos os operadores e todas as autoridades de aviação civil aplicáveis.

5.2.5 Efetividade Continuada de um Sistema de Garantia do Projeto (Monitoramento do Sistema)

5.2.5.1 A organização deve estabelecer meios pelos quais uma avaliação continuada do sistema de garantia do projeto será executada com o intuito de garantir que tal sistema se mantenha efetivo. Tal ação é denominada Monitoramento do Sistema. Os meios devem prever procedimentos escritos no manual da organização de projeto.

5.2.5.2 De acordo com a seção 21.239-I, parágrafo (a)(3) do RBAC 21, o Monitoramento do Sistema deve ser independente, e tem a função de confirmar se os procedimentos estabelecidos e documentados estão adequados e são seguidos na organização.

NOTA 1: A independência tratada no subparágrafo 5.2.5.2 é identificada na medida em que os envolvidos nesta atividade não realizam verificação do cumprimento com o requisito no sistema/tecnologia sendo monitorada, mas verificam ou monitoram os processos nos quais a ação é realizada.

5.2.5.3 Sempre que uma ação não conforme aos procedimentos estabelecidos e documentados for verificada, uma avaliação da criticidade da não conformidade deve ser realizada e ações corretivas devem ser estabelecidas, com o objetivo de reestabelecer a conformidade aos procedimentos. Quando aplicável, a ANAC deve ser prontamente comunicada.

5.2.5.4 O Monitoramento do Sistema deve ser composto por pessoas devidamente qualificadas, com experiência em auditoria de processos e, preferencialmente, que não realizam verificações de cumprimento ou, obrigatoriamente, que não realizam verificações de cumprimento com os requisitos no sistema/tecnologia sendo monitorado. Os processos e qualificações para a indicação de profissionais para o Monitoramento do Sistema devem estar estabelecidos no MOPj.

5.2.6 Verificação de Cumprimento com os Requisitos do Projeto

5.2.6.1 De acordo com a seção 21.239-I, parágrafo (b) do RBAC 21, o sistema de garantia do projeto deve incluir uma função de verificação independente das demonstrações de cumprimento com os requisitos de projeto, que servirá de base à organização para apresentar à ANAC a declaração de cumprimento com os requisitos de projeto e documentação associada.

5.2.6.2 A verificação deve ser executada por um profissional que não fez parte da demonstração de cumprimento com os requisitos. O MOPj deve estabelecer processos que garantam a independência requerida.

NOTA 1: O profissional mencionado no subparágrafo 5.2.6.2 pode ter trabalhado em conjunto com indivíduos que prepararam tal documento.

- 5.2.6.3 A verificação deve ser evidenciada pela assinatura dos documentos de conformidade e de verificação de cumprimento com os requisitos do projeto, incluindo todos os dados e programas de ensaios.
- 5.2.6.4 Procedimentos escritos devem estabelecer a definição de um CVE, que é o profissional que executará a verificação de cumprimento com os requisitos. A alocação de CVE para cada item relevante, bem como sua eventual substituição, devem ser definidas através de procedimentos escritos.
- 5.2.6.5 Para o caso de requisitos multidisciplinares que requerem a utilização de mais de um CVE, procedimentos devem ser implementados para garantir que todas as áreas de conhecimento estão devidamente atendidas. Deve-se deixar claro que tal ação não representa substituição.
- 5.2.6.6 Todas as ações estabelecidas para um sistema de garantia do projeto devem considerar fornecedores. Caso o fornecedor seja também uma Organização de Projeto Certificada, a contratante pode utilizar a metodologia da contratada, porém o Sistema de Garantia do Projeto deve considerar as interfaces e regras da contratante. Como Organização de Projeto Certificada pode-se considerar sistemas similares ao da ANAC, estabelecidos por outras AAC, desde que devidamente aceito pela ANAC. Tais processos devem estar documentados no MOPj.

5.2.7 Manual da Organização de Projeto - MOPj

- 5.2.7.1 A seção 21.243-I do RBAC 21 estabelece a necessidade da apresentação do manual de procedimentos do requerente à ANAC, que será denominado Manual da Organização de Projeto - MOPj. O MOPj será analisado durante a certificação da organização. Previamente à disponibilização do MOPj à ANAC a organização deverá validar seus processos e o Responsável pela Organização de Projeto deverá assinar o MOPj, indicando o atendimento à seção 21.265-I e demais seções do RBAC 21 aplicáveis.
- 5.2.7.2 Conforme requerido na seção 21.243-I do RBAC 21, o MOPj deverá conter as informações listadas abaixo, para cada produto coberto pela certificação da organização.
- 5.2.7.3 Descrição das tarefas que podem ser executadas sob a certificação, de acordo com a seguinte classificação:
- Áreas gerais como aviões subsônicos turbojato, turbo-hélice; aeronave de asas rotativas, helicóptero etc.
 - Tecnologias gerenciadas pela organização (material compósito, madeira ou construção metálica, sistemas eletrônicos etc.).
 - Uma lista de tipos e modelos para os quais a organização foi certificada (ou solicita certificação), suportada por uma breve descrição de cada produto.
 - Para o projeto de reparos, as tarefas de classificação e aprovação de reparos. É necessário

especificar o escopo da atividade em termos de tecnologia, por exemplo, estruturas, sistemas mecânicos, propulsão etc.

- 5.2.7.4 Uma descrição geral da organização, suas divisões e departamentos principais, suas funções e o nome das pessoas responsáveis pelas divisões e departamentos. Além disso, uma descrição da linha de gestão e das relações funcionais entre cada departamento.
- 5.2.7.5 Uma descrição das responsabilidades atribuídas e autoridade delegada de todas as partes da organização, as quais, quando consideradas de forma conjunta, constituem o Sistema de Garantia do Projeto da organização. Além disso, um quadro indicando as relações funcionais e hierárquicas do Sistema de Garantia do Projeto com o corpo diretivo e outras partes da organização. Também, deve conter o encadeamento de responsabilidades dentro do Sistema de Garantia do Projeto, e o controle do desenvolvimento estabelecido em fornecedores.
- 5.2.7.6 Uma descrição geral da forma como a organização desenvolve todas as funções de projeto em relação ao exercício das prerrogativas conforme os Termos da Certificação, incluindo:
- Os procedimentos seguidos e os formulários utilizados na Investigação de Tipo para garantir que o projeto do produto, ou a modificação do projeto, é identificada e documentada, e cumpre com os requisitos aplicáveis, incluindo requisitos específicos das autoridades alfandegárias para importação.
 - Os procedimentos para classificação de modificações de projeto em grande ou pequena e a aprovação de modificações pequenas, quando aplicável.
 - Os procedimentos para classificar e aprovar desvios não intencionais aos dados de projeto que possam ocorrer durante a produção.
 - Os procedimentos para aprovação de reparos.
- 5.2.7.7 Uma descrição geral da forma como a organização desenvolve todas as funções de projeto em relação à aeronavegabilidade continuada dos seus produtos, incluindo cooperação com a organização de produção certificada, conforme a subparte G do RBAC 21, no tocante a qualquer ação de aeronavegabilidade continuada relacionada com a produção.
- 5.2.7.8 Uma descrição dos recursos humanos, instalações e equipamentos necessários ao projeto e, quando apropriado, para a campanha de testes em solo e em voo.
- 5.2.7.9 Uma visão geral do sistema de controle e informação ao pessoal da organização de alterações correntes nos desenhos técnicos, especificações e procedimentos de garantia do projeto.
- 5.2.7.10 Uma descrição do sistema de registros para:
- O projeto de tipo, incluindo as informações de projeto relevantes, desenhos técnicos e relatórios de teste, incluindo os registros de inspeção de conformidade de elementos de teste.
 - Os meios de cumprimento.
 - A documentação de conformidade e os documentos de demonstração/verificação de

cumprimento com os requisitos (*checklist*, relatórios etc.).

- 5.2.7.11 Uma descrição do sistema de controle de registros para atender à seção do 21.49.
- 5.2.7.12 Uma descrição da forma como a organização monitora e responde a problemas que afetem a aeronavegabilidade dos seus produtos durante o projeto, produção e em serviço, em particular para atender à seção 21.3 do RBAC 21 (complementar aos itens XIX- e XXI- do parágrafo 0, alínea (d)).
- 5.2.7.13 Os nomes das pessoas responsáveis pela organização de projeto.
- 5.2.7.14 Uma clara definição das funções, competências e áreas de responsabilidade do Escritório de Aeronavegabilidade.
- 5.2.7.15 Uma descrição dos procedimentos para o estabelecimento e o controle das instruções de manutenção e operação.
- 5.2.7.16 Uma descrição dos meios pelos quais o monitoramento do sistema de garantia do projeto será executado para assegurar que ele permaneça efetivo.
- 5.2.7.17 Caso haja atividades de desenvolvimento de produto em fornecedores, o MOPj deve estabelecer procedimentos que demonstrem a garantia do projeto para tais atividades.
- 5.2.7.18 Uma Matriz de Cumprimento para todos os itens estabelecidos na subparte J do RBAC 21 e, denominada MCOPj, quando aplicável, para os itens descritos nesta IS, deve acompanhar o MOPj em sua primeira apresentação à ANAC. A Declaração de Conformidade deve permanecer atualizada em cada alteração do MOPj.
- 5.2.7.19 Adicionalmente, alguns itens administrativos relativos ao manual devem ser estabelecidos, conforme abaixo:
- a) A razão social e o nome da organização, endereço principal e endereços secundários onde ocorram atividades de desenvolvimento de produto e formas de contato com a organização.
 - b) Título e número de referência do documento.
 - c) Letra de revisão (versão) do manual.
 - d) Histórico de revisões do manual e principais alterações em cada versão.
 - e) Lista de páginas efetivas.
 - f) Índice de assuntos/títulos.
 - g) Uma lista de distribuição de cópias.
 - h) Uma introdução definindo o objetivo do manual. Breve informação do histórico e desenvolvimento da entidade. E apresentação das empresas que compõem a organização de projeto, incluindo suas subsidiárias, coligadas e outras que façam parte do grupo

empresarial.

- i) Identificação do setor responsável pela administração do manual.
- j) Uma lista com todos os documentos referenciados no manual, que servem como procedimentos complementares aos descritos no corpo do texto. Tais procedimentos serão considerados parte do MOPj e devem seguir as normas de revisão descritas nesta IS.

NOTA 1: Os registros e controles do Manual podem ser realizados através de um sistema eletrônico.

5.2.8 Declaração de Qualificação e Experiência

- 5.2.8.1 A organização de projeto deve fornecer uma declaração de qualificação e experiência das pessoas que ocupam cargos de gestão e pessoas responsáveis por decisões que afetam o cumprimento com os requisitos aplicáveis.
- 5.2.8.2 As seguintes funções são identificadas nesta IS e requerem a indicação de pessoas qualificadas e experientes: o Diretor Executivo, o Responsável pela Organização de Projeto, o Responsável pelo Escritório de Aeronavegabilidade, o Responsável pelo Monitoramento do Sistema, *Compliance Verification Experts*, Pessoas do Escritório de Aeronavegabilidade que tomam decisões que afetam a aeronavegabilidade e o cumprimento com os requisitos aplicáveis.
- 5.2.8.3 Uma declaração de qualificação e experiência para o Diretor Executivo não é requerida.
- 5.2.8.4 As funções de Responsável pela Organização de Projeto, o Responsável pelo Escritório de Aeronavegabilidade e o Responsável pelo Monitoramento do Sistema representam a estrutura de gestão da organização. Por meio do Responsável pela Organização de Projeto (e, em última análise, pelo diretor executivo) estas pessoas são responsáveis pela execução de todas as funções estabelecidas nesta IS. Os gestores responsáveis devem ser identificados e suas qualificações e experiência relevantes para posição na organização descritas. As qualificações devem incluir formação acadêmica e profissional do gestor e podem ser disponibilizadas por meio de um *Curriculum Vitae*. Estas informações podem ser disponibilizadas à ANAC de forma confidencial e independente do MOPj, juntamente com a solicitação de certificação. Tais informações devem ser suficientes para comprovar a adequabilidade da indicação de tais profissionais às funções em um sistema de garantia do projeto.
- 5.2.8.5 As responsabilidades e funções devem ser claramente definidas e descritas.
- 5.2.8.6 O Responsável pela Organização de Projeto deve ter responsabilidade direta sobre todos os departamentos da organização que executam a função de desenvolvimento de produto. Caso esta função esteja funcionalmente dividida, por exemplo por meio de uma estrutura matricial, o Responsável pela Organização de Projeto deve manter a responsabilidade final para o atendimento aos itens desta IS.
- 5.2.8.7 Caso o Responsável pelo Escritório de Aeronavegabilidade não responda diretamente ao Responsável pela Organização de Projeto ou seja integrado em uma divisão respondendo

diretamente ao Responsável pela Organização de Projeto, a organização de projeto deve especificar o modo como o Sistema de Garantia do Projeto assegura a independência entre o Escritório de Aeronavegabilidade e a área responsável pelas demonstrações de cumprimento com os requisitos.

5.2.8.8 Para os *Compliance Verification Experts* e as pessoas do escritório de aeronavegabilidade tomando decisões que afetam a aeronavegabilidade e o cumprimento com os requisitos aplicáveis uma declaração não é necessária. A organização deve demonstrar para a ANAC que existe um sistema de seleção, treinamento, manutenção e identificação destes profissionais para todas as ações que eles são necessários. A descrição de tal sistema deve satisfazer às seguintes regras:

- a) Tais profissionais devem ser identificados no MOPj ou em um registro relacionado no MOPj. A correta identificação dos CVE, juntamente com os procedimentos correspondentes, deve permitir que as pessoas cumpram com suas tarefas e que as responsabilidades associadas com as tarefas sejam apropriadamente distribuídas.
- b) A necessidade em termos de quantidade de pessoas para cumprir com as tarefas do sistema de garantia do projeto deve ser estabelecida pela organização.
- c) As pessoas devem ser selecionadas em função de seu conhecimento, histórico e experiência profissional.
- d) Quando necessário, um treinamento complementar deve ser estabelecido, de forma a assegurar um adequado e suficiente histórico e conhecimento no escopo de cada autorização. Os mínimos padrões para um novo indicado devem ser estabelecidos. O programa de treinamento deve levar a um nível satisfatório de conhecimento dos procedimentos relevantes para cada função particular.
- e) O programa de treinamento estabelece uma parcela importante do Sistema de Garantia do Projeto e sua adequabilidade é verificada por meio de investigação pela ANAC no processo de certificação e posterior vigilância da organização.
- f) O programa de treinamento pode ser adaptável à experiência desenvolvida na organização.
- g) A organização deve manter registros destas pessoas incluindo detalhes do escopo de suas autorizações. Comprovações de que cada pessoa entende os limites de sua autorização devem ser mantidas.
- h) Minimamente, as informações seguintes devem ser registradas e arquivadas: nome, data de nascimento, experiência e treinamento, posição na organização, escopo da autorização, data da primeira emissão da autorização, data do vencimento da autorização (quando aplicável) e identificação da autorização. Um sistema de controle dos registros deve ser implementado.
- i) Deve-se assegurar que os registros do sistema não sejam alterados de forma não autorizada ou que tais informações, por sua característica confidencial, não se tornem acessíveis a pessoas não autorizadas.

- j) Cada profissional deve ter acesso ao seu próprio registro.
- k) A ANAC deve ter acesso ao sistema conforme previsto no RBAC 21 seção 21.257-I.
- l) A organização deve manter os registros pelo tempo que o produto afetado estiver em operação ou por ao menos 2 (dois) anos após uma pessoa deixar a organização, requerer o cancelamento de sua autorização ou ter sua autorização revogada, o que ocorrer por último.

5.2.9 Alterações Significativas

5.2.9.1 Conforme estabelecido na seção 21.247-I do RBAC 21, após a certificação de organização de projeto, cada alteração no sistema de garantia do projeto, que seja significativa para a demonstração de cumprimento com os requisitos aplicáveis, deverá ser aprovada pela ANAC. Uma solicitação deve ser submetida à Agência demonstrando, com base na apresentação de propostas de alteração do sistema, e antes da implementação da alteração, que a organização continuará cumprindo com os itens aplicáveis da subparte J do RBAC 21 após a implementação da alteração significativa.

5.2.9.2 Em adição à mudança de propriedade da organização que não implicam em transferência conforme RBAC 21 seção 21.249-I, as seguintes mudanças no sistema de garantia de projeto são consideradas significativas:

- a) Alteração do endereço no qual parte ou todo o sistema de garantia do projeto executa suas funções.
- b) Mudanças na organização industrial (parcerias, fornecimento, divisão de trabalho de desenvolvimento) a menos que possa ser demonstrado que a verificação de cumprimento com os requisitos não foi afetada por tais mudanças.
- c) Mudanças em partes da organização que afetam diretamente o cumprimento com os requisitos aplicáveis.
- d) Mudanças nas políticas ou princípios do monitoramento do sistema.
- e) Mudanças nos cargos de gestão da organização (Responsável pela Organização de Projeto, Responsável pelo Escritório de Aeronavegabilidade e Responsável pelo Monitoramento do Sistema).
- f) Nova distribuição de responsabilidades afetando a demonstração do cumprimento com os requisitos aplicáveis.
- g) Alteração nos princípios ou políticas dos procedimentos relacionados com:
 - I- a certificação de tipo ou suplementar de tipo e suas emendas, conforme prerrogativas estabelecidas nos RBAC 21.263-I(b)(2) e (b)(3);
 - II- a aprovação de projetos de grandes reparos, conforme prerrogativas estabelecidas nos RBAC 21.263-I(b)(5) e (c)(5);

- III- a classificação de modificações ao projeto de tipo em grande ou pequena, conforme prerrogativa estabelecida no RBAC 21.263-I©(1);
- IV- a aprovação de pequenas modificações ao projeto de tipo, conforme prerrogativa estabelecida no RBAC 21.26©(c)(2);
- V- a publicação de informações ou instruções técnicas cujo conteúdo tenha sido aprovado sob a autoridade de detentor do Certificado de Organização de Projeto, conforme prerrogativa estabelecida no RBAC 21.263-I(c)(3);
- VI- a aprovação de pequenas revisões ao manual de voo da aeronave e ao seu suplemento e indicação desta aprovação sob a autoridade de detentor do Certificado de Organização de Projeto, conforme prerrogativa estabelecida no RBAC 21.263-I(c)(4);
- VII- a emissão de documento de liberação autorizada para atestar a conformidade de protótipos de motores de aeronaves, hélices e artigos, após determinar que estão conformes com os dados aplicáveis, conforme prerrogativa estabelecida no RBAC 21.263-I(c)(8);
- VIII- o controle de configuração no que tange o cumprimento com os requisitos aplicáveis; e
- IX- a especificação do modo como se assegura a aceitação de tarefas de projeto realizadas por fornecedores em conformidade com os métodos estabelecidos em cumprimento ao RBAC 21.239-I(c).

NOTA 1: Alterações nos princípios ou políticas dos procedimentos relacionados com aeronavegabilidade continuada, relativas às prerrogativas da organização, devem também ser consideradas como alterações significativas do sistema.

- h) Redução substancial no número e/ou experiência da equipe relevante para o cumprimento do RBAC 21.245-I(a).

5.3 Termos da Certificação

- 5.3.1 O escopo da certificação será descrito no documento emitido pela ANAC em favor da organização de projeto. Este documento estabelece os produtos nos quais a organização detém a certificação (escopo de trabalho), suas prerrogativas e as limitações aplicáveis a cada entidade.
- 5.3.2 Escopos de trabalho são, por exemplo, aviões categoria normal, aviões categoria transporte regional, aeronave de asa rotativa categoria normal, aeronave de asa rotativa categoria transporte, balões livres tripulados etc. Tecnologias podem ser mencionadas no escopo de trabalho quando consideradas como uma limitação da certificação concedida.
- 5.3.3 Conforme estabelecido na seção 21.253-I do RBAC 21, após a certificação de organização de projeto, as emendas aos termos da certificação devem ser aprovadas pela ANAC. Os pedidos de emenda devem ser efetuados, por meio de uma solicitação à ANAC,

demonstrando que a organização está apta a obter a emenda ao certificado. Esta demonstração pode exigir envolvimento semelhante ao de certificação inicial da organização de projeto e inclui uma alteração significativa no sistema de garantia de projeto.

- 5.3.4 Emendas aos termos da certificação podem ser emitidas pela ANAC para restringir o escopo de atuação da organização, como resultado de averiguações executadas, que identifiquem deficiências ao atendimento da subparte J, conforme 21.257-I.

5.4 Atendimento a Averiguações da ANAC

- 5.4.1 Conforme estabelecido na seção 21.257-I do RBAC 21, a ANAC poderá realizar averiguações, seja na forma de auditorias previstas no parágrafo 21.257-I(a), seja na forma de investigações de projeto previstas no parágrafo 21.257-I(b) nas instalações, produtos, componentes, peças, equipamentos, procedimentos, operações, e registros associados à certificação emitida ou requerida.

- 5.4.2 A organização deve estabelecer procedimentos em seu MOPj que determinem como a organização irá atender às averiguações da ANAC, mesmo as executadas sem aviso prévio. Os procedimentos devem determinar, também, as responsabilidades e as pessoas que irão acompanhar tais averiguações e as ações consequentes das averiguações, que porventura surjam.

- 5.4.3 Os procedimentos devem prever as averiguações da ANAC em fornecedores responsáveis por parte do desenvolvimento do projeto da organização.

5.5 Prerrogativas do detentor de COPJ

- 5.5.1 A certificação como organização de projeto pode estabelecer as prerrogativas conforme seção 21.263-I do RBAC 21 com vistas à obtenção de:

- a) Certificado de-Tipo - CT
- b) Certificado Suplementar de -ipo - CST
- c) Aprovação de um Projeto de Grande Reparo

- 5.5.2 A organização de projeto, no exercício das suas prerrogativas, previamente estabelecidas, deve envolver a Agência em um estágio bastante inicial, especialmente a partir do estabelecimento de um plano de certificação. As averiguações estabelecidas na seção 21.257-I podem ocorrer em diferentes estágios do desenvolvimento do projeto e de formas variadas, por exemplo, por meio de auditorias nas instalações do requerente, verificações nos documentos de cumprimento com os requisitos, documentos de conformidade de ensaio etc. Estas averiguações não precisam aguardar a apresentação dos documentos de cumprimento com requisitos.

NOTA 1: A organização deve estabelecer procedimentos que viabilizem à ANAC realizar tais averiguações conforme procedimentos estabelecidos por meio da seção 21.257-I do RBAC 21.

- 5.5.3 A indicação da seção 21.263-I, parágrafo (b), significa que:

5.5.3.1 Documentos de cumprimento com os requisitos, a que se referem este dispositivo, são aqueles em que não há envolvimento da Agência, conforme definido pelo plano de certificação estabelecido para o CT, emenda ao CT ou CST.

5.5.3.2 É prerrogativa da ANAC a definição do seu nível de envolvimento e a reclassificação de itens considerados inicialmente sem envolvimento da ANAC pode ocorrer a qualquer momento durante a Investigação de Tipo.

5.5.4 **Certificado de Tipo**

5.5.4.1 Na fase final de um novo projeto (ou modificações ao projeto, quando aplicável), a organização deve apresentar uma Declaração de Cumprimento com os Requisitos do Projeto contendo todos os requisitos aplicáveis dos RBAC, nos moldes estabelecidos na subalínea 0 b) II-. Este documento subsidiará a emissão do CT.

5.5.4.2 Nesta categoria, incluem-se, também, as prerrogativas de:

a) Classificação de modificações ao CT em grandes ou pequenas, conforme a seção 21.93 do RBAC 21.

NOTA 1: O detentor de um certificado de organização de projeto, que seja detentor de CT ou CST, deve ter um procedimento para classificar as modificações ao projeto de tipo em grandes ou pequenas sob a prerrogativa estabelecida na seção 21.263-I(c)(1) do RBAC 21.

a. O procedimento para classificar as modificações ao projeto de tipo em grandes ou pequenas deve abordar, ao menos, os seguintes pontos:

i. A identificação da modificação ao projeto de tipo a ser classificada;

ii. A classificação em conformidade com os critérios estabelecidos na seção 21.93 do RBAC 21;

iii. A justificativa para a classificação;

iv. Os papéis responsáveis pela classificação; e

v. A supervisão de modificações iniciadas por fornecedores quanto à sua adequação aos pontos acima.

NOTA 2: O procedimento de classificação da modificação deve mostrar como os efeitos para a aeronavegabilidade são analisados, por meio da referência aos requisitos da base de certificação aplicáveis à modificação ao projeto de tipo.

NOTA 3: O procedimento deve registrar a decisão tomada pelo responsável por obter a classe da modificação, dentre grande e pequena, incluindo referência a registros

b) Aprovação de modificações pequenas ao CT, conforme a seção 21.95 do RBAC 21.

NOTA 1: O detentor de um certificado de organização de projeto, que seja detentor de CT ou CST, deve ter um procedimento para aprovar as pequenas modificações ao projeto de

tipo sob a prerrogativa estabelecida no parágrafo 21.263-I(c)(2) do RBAC 21.

- a. O procedimento para aprovar as pequenas modificações ao projeto de tipo deve abordar, o menos, os seguintes pontos:*
 - i. A documentação de cumprimento associada à modificação, quando aplicável;*
 - ii. A aprovação da pequena modificação ao projeto de tipo;*
 - iii. Os papéis responsáveis pela aprovação; e*
 - iv. A supervisão de modificações iniciadas por fornecedores quanto à sua adequação aos pontos acima.*

NOTA 2: Os procedimentos devem considerar os requisitos da base de certificação aplicáveis à modificação que requeiram nova demonstração ou não. Para ambos os casos, uma verificação independente deve ocorrer. Caso uma modificação não apresente requisitos aplicáveis, a verificação independente não é necessária; porém procedimentos específicos devem ser estabelecidos.

NOTA 3: O procedimento deve definir a aprovação da pequena modificação, bem como definir os registros desta aprovação. Quando se tratar de modificação para qual existem requisitos aplicáveis, este registro da aprovação deve incluir pelo menos:

- a. A identificação e uma breve descrição da modificação e o que a motivou;*
- b. Os requisitos aplicáveis, meios de cumprimento e documentos de cumprimento submetidos à verificação independente;*
- c. Os efeitos que porventura a modificação provoca em limitações e documentação relacionada;*
- d. evidência de aprovação da pequena modificação ao projeto de tipo sob a prerrogativa estabelecida no parágrafo 21.263-I(c)(2) do RBAC 21 por meio de registro.*
- e. Data da aprovação.*

NOTA 4: Modificações realizadas por fornecedores devem seguir os procedimentos e serem aprovadas pela detentora da COPj.

- c) Publicação de informações ou instruções técnicas aprovadas sob a autoridade da Certificação de Organização de Projeto: Essas informações ou instruções são emitidas para disponibilizar aos proprietários e operadores dados necessários para implementar uma modificação ao produto, um reparo ou uma inspeção. Algumas informações são também emitidas para prover às organizações de manutenção e outros interessados os dados para execução de manutenção.*

I- A seção de limitação de aeronavegabilidade - ALS, os Certification

Maintenance Requirements - CMR, o *MRB Report* e outras informações ou limitações atualmente aprovadas pela ANAC continuarão sendo aprovadas exclusivamente pela ANAC, independentemente da organização de projeto ser certificada. A exceção é o *Structural Repair Manual* - SRM que pode ser aprovado apenas pela organização de projeto, quando a prerrogativa de aprovação de projeto de grande reparo fizer parte da certificação.

- II- Os manuais atualmente aceitos pela ANAC serão emitidos conforme esta prerrogativa.
- III- A emissão de Boletins de Serviço - BS ocorrerá conforme esta prerrogativa, por meio de um procedimento acordado com a ANAC e descrito no MOPj, desde que o BS não tenha relação com uma Diretriz de Aeronavegabilidade - DA. Caso haja relação com DA, a aprovação do BS será responsabilidade, exclusivamente da ANAC; a menos que o procedimento acordado com a Agência preveja outra condição.

NOTA 1: O procedimento para a publicação de informações ou instruções técnicas contendo dados de projeto aprovado, deve abordar, ao menos, os seguintes pontos:

- a. *A preparação do registro;*
- b. *A verificação da consistência técnica com o projeto aprovado (projeto de tipo, modificação de projeto de tipo, ou reparo), incluindo efetividade de produtos, descrição e os efeitos na aeronavegabilidade, especialmente quando limitações são mudadas;*
- c. *A verificação da viabilidade das instruções; e*
- d. *Os papéis responsáveis pela aprovação.*

NOTA 2: Os procedimentos devem incluir as informações ou instruções técnicas preparadas por fornecedores, e sua aprovação pelo detentor da COPj.

NOTA 3: A declaração de que o conteúdo técnico das informações ou instruções técnicas foi aprovado na forma estabelecida no parágrafo 21.263-I(c)(3) considera também as informações ou instruções técnicas preparadas por fornecedores. O conteúdo técnico na declaração é relativo aos dados de projeto de tipo e às instruções de execução, e sua aprovação significa que:

- a. *Os dados de projeto foram aprovados de modo apropriado, e;*
- b. *As instruções fornecem métodos práticos e bem definidos de instalação/inspeção e, quando realizados, o produto estará em conformidade com os dados de projeto aprovados.*

NOTA 4: O procedimento de preparação das revisões ao AFM deverá conter indicação de:

- a. *como as revisões são preparadas e*

b. como a coordenação com as pessoas responsáveis pelas modificações de projeto é executada.

- d) Aprovação de pequenas revisões ao manual de voo da aeronave e aos seus suplementos e emissão dos documentos com as referidas revisões sob a autoridade da Certificação de Organização de Projeto, de acordo com os procedimentos aprovados pela ANAC.

NOTA 1: O procedimento para aprovar as pequenas revisões ao manual de voo da aeronave e ao seu suplemento deve abordar, ao menos, os seguintes pontos:

- a. A preparação das revisões ao manual de voo;*
b. A classificação e sua justificativa;
c. Os papéis responsáveis pela aprovação.

NOTA 2: O procedimento de revisão do manual de voo deve indicar como a classificação pequena foi obtida. Todas as etapas devem conter registros verificáveis, indicando responsáveis. Estes registros devem estar acessíveis à ANAC para as averiguações previstas na seção 21.257-I(a).

- e) Aprovação do projeto de grandes reparos em produtos para os quais seja o detentor do CT ou do CST. Como descrito na própria prerrogativa: Organizações que não detém o CT ou CST não podem requerer a certificação como organização de projeto e devem submeter a aprovação de projeto de um grande reparo conforme outras formas aceitas pela ANAC.

NOTA 1: O procedimento para aprovar projetos de grandes reparos deve endereçar, ao menos, os seguintes pontos:

- a. A identificação e uma breve descrição do projeto de grande reparo, a motivação e a identificação dos números de série elegíveis;*
b. O registro dos requisitos aplicáveis, meios de cumprimento e documentos de cumprimento submetidos à verificação independente;
c. Os papéis responsáveis pela aprovação;
d. A inclusão em comunicação técnica de uma declaração com afirmação de que o projeto de grande reparo foi aprovado sob a autoridade de detentor do Certificado de Organização de Projeto, e;
e. A disponibilização periódica à ANAC de uma lista dos projetos de grandes reparos aprovados sob a prerrogativa estabelecida na seção 21.263 (c) (5) do RBAC 21.

- f) Emitir documento de liberação autorizada para atestar a conformidade de protótipo de motores de aeronaves, hélices e artigos, após determinar que estão conformes com dados aplicáveis. Essa prerrogativa é derivada da inclusão da prerrogativa de emissão de documento de liberação autorizada por meio da seção 21.137(o), quando referente a

projetos de tipo aprovados. Entretanto, sabendo-se que a organização de projeto certificada não desenvolve a maior parte de suas ações em projetos de tipo aprovados, criou-se uma lacuna na emissão de tais documentos para projetos em certificação. A prerrogativa em tela visa preencher esta lacuna.

- I- O documento de liberação autorizada pode substituir, em algumas aplicações, o Certificado de Liberação Autorizada - CLA (SEGVOO 003) e é emitido para atestar a conformidade de protótipo em ensaios de certificação, além de outras funções.
- II- Conforme estabelecido na IS nº 43.9-002, o CLA tem, além de outros objetivos, a funções de atestado/aprovação de aeronavegabilidade de motores de aeronaves, hélices e artigos após fabricação e/ou para exportação e determinação de conformidade de parte protótipos de ensaios de certificação.
- III- A prerrogativa em referência relaciona-se com a determinação de conformidade de parte protótipos de ensaios de certificação.
- IV- A organização que pretende utilizar tal prerrogativa deve estabelecer procedimentos dentro do sistema de garantia do projeto para permitir a emissão do Documento de Liberação Autorizada - DLA para artigos protótipo.
- V- É esperado que, caso a organização tenha uma certificação de produção emitida conforme a subparte G do RBAC nº 21, os procedimentos e recursos (incluindo pessoal) para a emissão do DLA para artigos protótipo serão derivados dos disponíveis para emissão do DLA para projeto aprovado. Entretanto, a responsabilidade de emissão deste documento para artigos protótipo pertence à organização certificada conforme a subparte J do RBAC nº 21.
- VI- Adicionalmente, é esperado que o detentor de uma certificação de organização de projeto que contenha a prerrogativa em referência não mais utilize o profissional credenciado conforme o RBAC nº 183 para a emissão do CLA para artigos protótipo, a menos que a prerrogativa tenha alguma limitação e/ou restrição para determinada organização.

NOTA 1: Todos as tarefas descritas acima, partes da prerrogativa de CT, devem prever procedimentos para organizações fornecedoras, caso tais organizações realizem qualquer atividade como parte do Sistema de Garantia do Projeto.

5.5.5 Certificado Suplementar de Tipo

- 5.5.5.1 Na fase final de um novo projeto (ou modificações ao projeto, quando aplicável), a organização deve apresentar uma Declaração de Cumprimento com os Requisitos do Projeto contendo todos os requisitos aplicáveis dos RBAC, nos moldes estabelecidos na subalínea 0 b) II-. Este documento subsidiará a emissão do CST.
- 5.5.5.2 Todas as prerrogativas descritas para CT, podem ser aplicáveis para a categoria de CST, desde que façam parte da certificação da organização.

5.5.6 **Aprovação de um Projeto de Grande Reparo**

5.5.6.1 Esta categoria é utilizada em conjunto com a prerrogativa do parágrafo 21.263-I(c)(5) - Aprovar o projeto de grandes reparos em produtos para os quais seja o detentor do CT ou do CST.

5.5.6.2 Esta prerrogativa estabelece a possibilidade de geração de dado técnico aprovado conforme a certificação da organização. Tais dados técnicos poderão ser usados para subsidiar a aprovação de grandes reparos conforme o RBAC 43, ou documento normativo similar emitido por outra AAC. Deve-se esclarecer que os dados técnicos aprovados, estabelecidos sob esta prerrogativa, limitam-se aos gerados pelos detentores de CT ou CST.

5.6 **Processo de Certificação de uma Organização de Projeto**

5.6.1 O processo de certificação de uma organização de projeto segue, de forma resumida, os passos abaixo descritos:

- a) Fase 1 – Solicitação Prévia.
- b) Fase 2 – Solicitação Formal.
- c) Fase 3 – Avaliação Documental.
- d) Fase 4 – Auditorias. e
- e) Fase 5 – Certificação.

5.6.2 O processo de certificação não permite a iniciação de uma fase sem que a anterior tenha sido efetivamente concluída. Desta forma, a duração total do processo pode variar significativamente de organização para organização, a depender da qualidade das comprovações apresentadas. Caso seja interesse da ANAC, uma fase pode ser iniciada sem que a anterior tenha sido concluída, desde que uma análise sobre todas as pendências tenha sido executada.

5.6.3 **Solicitação Prévia (Fase 1)**

5.6.3.1 Nessa fase a organização interessada entra em contato com a ANAC, para informar a Agência do interesse em obter uma certificação de organização de projeto, apresenta quais prerrogativas pretende obter, uma proposta de cronograma de certificação e as pessoas que representam as funções estabelecidas nesta IS, com suas qualificações. Diversas questões relativas ao funcionamento do Sistema de Garantia do Projeto são discutidas com o intuito de que a ANAC possa assegurar-se que o sistema foi devidamente entendido pela organização.

5.6.3.2 Nesta fase um cronograma prévio para a obtenção da certificação deve ser discutido e acordado. Alterações a este cronograma poderão surgir durante o processo de certificação.

5.6.4 **Solicitação Formal (Fase 2)**

5.6.4.1 Nesta fase todos os documentos requeridos pela seção 21.234-I do RBAC 21, e detalhados

por essa IS, devem ser disponibilizados à ANAC.

5.6.5 **Avaliação Documental (Fase 3)**

5.6.5.1 Neste momento todos os documentos apresentados são avaliados quanto ao nível de implementação dentro da organização e quanto à adesão dos procedimentos descritos aos requisitos. Caso alguma informação esteja faltando, um relatório de não conformidades é emitido, descrevendo prazos máximos que podem ser usufruídos pela instituição para a resposta e solução da pendência.

5.6.5.2 Caso todos os requisitos estejam implementados nos procedimentos formais, a ANAC perceba que a organização detém experiência suficiente para a certificação (por meio da análise documental, apenas), entenda que a organização pode realizar a demonstração e a verificação do cumprimento dos requisitos aplicáveis a cada projeto de tipo e a organização tenha tido êxito em demonstrar tal capacidade à Agência, a fase de avaliação documental é concluída com um comunicado à organização.

5.6.5.3 Nesse comunicado, as auditorias na organização são descritas e agendadas, frente ao escopo de certificação estabelecido anteriormente.

5.6.6 **Auditorias (Fase 4)**

5.6.6.1 Nessa fase a ANAC avaliará a efetividade das políticas, métodos, procedimentos e instruções aplicáveis conforme descrito no manual e demais documentos apresentados para a certificação. Avaliará, também, a experiência das pessoas que representam o Sistema de Garantia do Projeto (estabelecidas nesta IS) e o número e experiência do pessoal técnico da organização. Além disso, avaliará a adesão dos procedimentos descritos aos praticados pela organização, ou previstos para serem praticados.

5.6.6.2 Caso a organização já tenha desenvolvido alguns processos de aprovação de produto anteriormente e/ou já tenha iniciado a implementação do Sistema de Garantia do Projeto proposto, tais procedimentos e instruções descritos no manual são verificados frente aos procedimentos reais executados pela instituição.

5.6.6.3 Todo o Sistema de Garantia do Projeto da organização deve ser verificado, limitado ao escopo de certificação.

5.6.6.4 O processo de escolha dos *CVE* deve ser auditado, incluindo uma amostragem significativa de indicados, com o intuito de auferir o conhecimento destes profissionais nas áreas de conhecimento correspondentes e nos regulamentos gerais de aeronavegabilidade.

5.6.6.5 Caso não conformidades sejam identificadas durante a auditoria, um relatório listando cada um dos itens deve ser disponibilizado à organização, descrevendo prazos máximos que podem ser usufruídos pela organização para resolução das pendências.

5.6.7 **Certificação (Fase 5)**

5.6.7.1 Caso todas as pendências estabelecidas na auditoria sejam concluídas e aceitas pela ANAC, e a Agência acredite que a requerente cumpre com todos os requisitos aplicáveis, um

certificado é emitido indicando as prerrogativas e o escopo de certificação.

5.7 Programa de auditorias regulares e vigilância continuada para organizações de projeto certificadas

5.7.1 Auditorias

- 5.7.1.1 O objetivo da auditoria é verificar a aderência dos processos da instituição aos descritos no Manual da Organização de Projeto e na regulamentação, a efetividade do sistema de Garantia do Projeto da organização certificada e a qualidade técnica da demonstração e verificação de cumprimento com os requisitos aplicáveis. A auditoria é inerentemente amostral, ou seja, não se espera que todos os artefatos produzidos, por todo processo, sejam verificados. Cabe à organização garantir que todos os processos estabelecidos para a certificação como Organização de Projeto sejam seguidos.
- 5.7.1.2 Em geral, as auditorias devem ser aplicadas sobre 3 (três) diferentes vertentes, conforme aplicável. São elas: os macroprocessos necessários ao estabelecimento da COPj na organização, os processos desenvolvidos em cada uma das áreas de conhecimento das organizações (tecnologias, conforme estabelecido no item 5.2.7.3 desta IS) e, conseqüentemente, as análises amostrais destes processos. Espera-se que as análises amostrais destes processos verifiquem desde o cumprimento estrito dos procedimentos da organização até os meios de cumprimento com determinados requisitos e a qualidade técnica da demonstração e verificação de cumprimento com os requisitos aplicáveis, conforme descrito acima. Como macroprocessos, entende-se qualquer processo que possa afetar as tarefas de diferentes áreas (ou tecnologias) da organização.
- 5.7.1.3 Auditorias específicas que não contemplem todas as vertentes acima descritas ou que priorizem determinadas áreas (ou tecnologias) da organização podem ocorrer, a critério da ANAC.
- 5.7.1.4 Após as auditorias previstas no parágrafo 21.257-I(a), caso sejam verificadas constatações, serão descritas no Relatório de Não Conformidades (RNC). A organização deverá apresentar um Plano de Ações Mitigatórias e Corretivas (PAMC); neste plano também serão apresentadas as causas de cada uma das não conformidades levantadas, com ações mitigatórias (imediatas) e corretivas (definitivas) nos prazos em conformidade com o item 5.7.1.7 desta IS. A aprovação do PAMC pela ANAC significa apenas que a Agência reconhece o plano, está ciente das datas apresentadas, e poderá cobrar a execução das ações estabelecidas nos prazos apresentados. Todavia, a aprovação do PAMC não significa que a ANAC tenha qualquer responsabilidade sobre as ações tomadas pela instituição.
- 5.7.1.5 As ações estabelecidas pela organização devem ser suficientes para resolver as constatações e prevenir a recorrência de eventos similares. Caso a ANAC entenda que as ações estabelecidas no PAMC não são suficientes para tal, requererá alterações no plano, indicando as falhas nas ações estabelecidas. As ações estabelecidas pela organização devem ser aplicadas tanto a processos quanto a produtos, ou ambos, a depender do tipo da constatação.
- 5.7.1.6 Quando forem identificadas evidências objetivas que demonstrem o não cumprimento com os requisitos aplicáveis do RBAC 21 por um detentor de uma COPj, as não conformidades serão classificadas conforme segue:

- a) Uma constatação nível 1 é a não-conformidade com o RBAC 21, que pode levar ao não cumprimento dos requisitos aplicáveis, de forma descontrolada, e que podem afetar a segurança operacional da aeronave;
- b) Uma constatação nível 2 é um não cumprimento com o RBAC 21, que não é classificada como de nível 1.
- c) Uma constatação nível 3 é qualquer item em que tenha sido identificado, por evidência objetiva, potenciais problemas que possam levar a um não cumprimento com os requisitos aplicáveis do RBAC 21.

5.7.1.7 Após o recebimento da notificação das constatações:

- a) No caso de uma constatação de nível 1, o detentor do COPj deve demonstrar uma ação corretiva que a Agência considere satisfatória no prazo de até 21 (vinte e um) dias úteis após confirmação por escrito da constatação;
- b) No caso de constatações nível 2, o período de ação corretiva concedido pela Agência deve ser adequado à natureza da constatação. Contudo, em qualquer caso, inicialmente não deve ser superior a 3 (três) meses. Em determinadas circunstâncias, a Agência pode prorrogar o prazo de 3 (três) meses, a partir de um plano de ação corretiva satisfatório, acordado com a Agência;
- c) As constatações nível 3 não requerem ação imediata do detentor do COPj.

NOTA 1: A suspensão ou revogação estabelecidas no parágrafo 21.258-I(b) do RBAC 21 aplica-se às NC de nível 1 e 2.

5.7.2 Vigilância Continuada

- 5.7.2.1 Além das atividades de auditoria descritas no item 5.7.1, faz parte da vigilância continuada todas as ações executadas para supervisão de uma Organização de Projeto Certificada, considerando o sistema de garantia do projeto. Tais ações podem ser realizadas pela ANAC a qualquer momento, durante o desenvolvimento de um novo projeto ou não. Estas ações incluem, dentre outras, a solicitação de dados do projeto de produtos, da demonstração e verificação pela organização do cumprimento com os requisitos aplicáveis e da demonstração à ANAC deste cumprimento.

6 APÊNDICE

Apêndice A – Lista de reduções.

7 DISPOSIÇÕES FINAIS

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

APÊNDICE A – LISTA DE REDUÇÕES

A.1. SIGLAS

- a) AAC Autoridade de aviação civil
- b) AC *Advisory Circular*
- c) AFM *Aircraft Flight Manual*
- d) AMC *Acceptable Means of Compliance*
- e) ANAC Agência Nacional de Aviação Civil
- f) ALS Limitação de Aeronavegabilidade
- g) BS/SB Boletim de Serviço/*Service Bulletin*
- h) CAI *Certification Action Item*
- i) CDL *Configuration Deviation List*
- j) CLA Certificado de Liberação Autorizada
- k) CMR Certification Maintenance Requirements
- l) COPJ Certificado/Certificação de Organização de Projeto
- m) CRI *Certification Review Item*
- n) CST Certificado Suplementar de Tipo
- o) CT Certificado de Tipo
- p) CVE *Compliance Verification Expert*
- q) DA Diretriz de Aeronavegabilidade
- r) DLA Documento de Liberação Autorizada
- s) ELOS *Equivalent Level of Safety*
- t) FCAR Ficha de Controle de Assuntos Relevantes
- u) GCEN Gerência de Engenharia de Produto
- v) GCPR Gerência de Programas de Certificação

| | | |
|-----|------|---|
| w) | GGCP | Gerência-Geral de Certificação de Produto Aeronáutico |
| x) | GPC | Coordenador de Programa de Certificação |
| y) | IP | <i>Issue Paper</i> |
| z) | IS | Instrução Suplementar |
| aa) | MOPj | Manual de Organização de Projeto |
| bb) | MRB | <i>Maintenance Review Board</i> |
| cc) | PAMC | Plano de Ações Mitigatórias e Corretivas |
| dd) | RBAC | Regulamento Brasileiro de Aviação Civil |
| ee) | RNC | Relatório de Não Conformidades |
| ff) | SAR | Superintendência de Aeronavegabilidade |
| gg) | SC | <i>Special Condition</i> |
| hh) | SRM | <i>Structural Repair Manual</i> |
| ii) | TC | <i>Type Certificate</i> |
| jj) | VAI | <i>Validation Action Item</i> |