



**Quadro comparativo – Alterações propostas na IS 21-001B – Orientações  
sobre certificação de tipo**

**Versão para Consulta Setorial**

**Processo 00058.008776/2023-15**

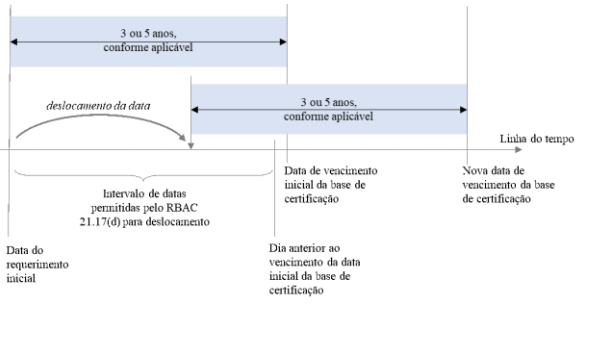
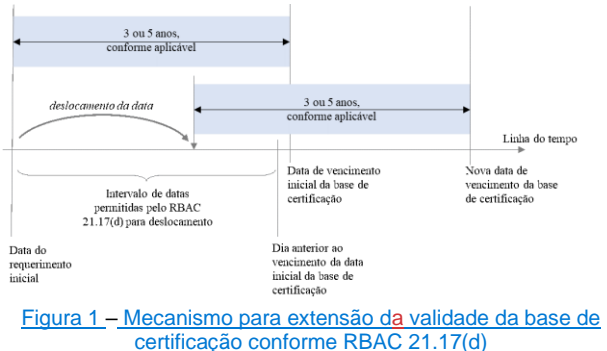
Quadro comparativo – Alterações propostas na IS 21-001B – Orientações sobre certificação de tipo – Processo 00058.008776/2023-15  
Versão para Consulta Setorial

IS 21-001A	IS 21-001B para consulta setorial	Justificativa
<b>1. OBJETIVO</b>	<b>1. OBJETIVO</b>	
	<a href="#">1.3 Esta IS é aplicável a Organizações de Projeto certificadas conforme a subparte J do RBAC 21. Nestes casos, algumas particularidades descritas na IS 21.231-001 aplicam-se solidariamente.</a>	Inclusão de item para estabelecimento da referência cruzada com a IS 21.231-001 quando o processo de CT for realizado por uma Organização de Projeto certificada conforme a subparte J do RBAC 21.
<b>2. REVOGAÇÃO</b>	<b>2. REVOGAÇÃO</b>	
2.1. Cancela e substitui a CI 21-001 Revisão C “Solicitação de Serviços de Homologação”, datada de 08 de fevereiro de 20081.	2.1. <del>Cancela e</del> Esta IS substitui a <del>CI</del> IS nº 21-001 Revisão C <del>“Solicitação de Serviços de Homologação”, datada de 08 de fevereiro de 20081A.</del>	Atualização da seção 2 em razão da revisão B da IS.
<b>3. FUNDAMENTOS</b>	<b>3. FUNDAMENTOS</b>	
3.4. Ainda, a Subparte D do RBAC 21 determina condições para aprovar modificações ao projeto de tipo, aplicáveis tanto para emendas de CT como aos CST.	3.4. <del>Ainda, a</del> Subparte D do RBAC 21 determina condições para aprovar modificações ao projeto de tipo, aplicáveis tanto para emendas de CT como aos CST.	Ajuste gramatical para melhor coesão do texto.
	<a href="#">3.5. A Subparte J do RBAC 21 estabelece requisitos para Certificação de Organização de Projeto.</a>	Inclusão da Subparte J do RBAC 21 na seção de fundamentos da IS, em razão de requisitos aplicáveis a Organizações de Projeto Certificadas, quando envolvidas na certificação de tipo, fazerem parte do escopo desta IS.
<b>5. DESENVOLVIMENTO DO ASSUNTO</b>	<b>5. DESENVOLVIMENTO DO ASSUNTO</b>	
<b><u>5.2. Quem pode e como fazer o requerimento</u></b>	<b><u>5.2. Quem pode e como fazer o requerimento</u></b>	
5.2.2. O requerimento formal para obtenção do Certificado de Tipo (conforme previsto na seção RBAC 21.15) pode ser feito através do preenchimento do formulário F-300-03 (ou uma carta com as mesmas informações do formulário). Esse requerimento, cuja data de protocolo é a referência para a definição da base de certificação (conforme será explicado mais à frente), deve ser acompanhado de:	5.2.2. O requerimento formal para obtenção do Certificado de Tipo (conforme previsto na seção RBAC 21.15) pode ser feito através do preenchimento do formulário <del>F-300-03</del> <a href="#">F-101-11, na sua versão mais atual</a> (ou uma carta com as mesmas informações do formulário). Esse requerimento, cuja data de protocolo é a referência para a definição da base de certificação (conforme será explicado mais à frente), deve ser acompanhado de:	Atualização do número do formulário.
b) No caso de motor de aeronave, descrição das características de projeto, características de operação e limitações operacionais propostasdo respectivo projeto.	b) No caso de motor de aeronave, descrição das características de projeto, características de operação e limitações operacionais <del>propostasdo</del> <a href="#">propostas do</a> respectivo projeto.	Correção ortográfica.
	<a href="#">5.2.5. Caso a pessoa queira realizar a certificação de tipo como uma organização de projeto certificada conforme a subparte J do RBAC 21, o requerimento deve incluir uma solicitação formal de certificação como tal, uma proposta de Termos da Certificação, conforme a seção 21.251-I, o manual estabelecido conforme a seção 21.243-I e demais documentos solicitados pela subparte do regulamento em referência. Caso a organização já seja certificada pela mesma subparte do RBAC 21, deverá apresentar as informações descritas anteriormente, caso os procedimentos aceitos não descrevam as informações que devem ser apresentadas.</a>	Necessidade de inclusão de uma referência à Certificação de Organização de Projeto (COPj) e, conseqüentemente, uma referência cruzada à IS 21.231-001.

IS 21-001A	IS 21-001B para consulta setorial	Justificativa
	<a href="#">NOTA - A IS 21.231-001 estabelece um meio aceitável de cumprimento com os requisitos da subparte J para a certificação inicial como organização de projeto.</a>	
5.2.5. É desejável que potenciais requerentes estejam familiarizados com o processo de certificação. Assim, antes de requerer formalmente um Certificado de Tipo, recomenda-se que o interessado entre em contato com a ANAC e faça uma apresentação de seu projeto. O contato inicial fornecerá uma oportunidade para desenvolver o conhecimento do processo de certificação de tipo a ser aplicado. A ANAC pode prover materiais de orientação, políticas utilizadas, interpretações regulatórias e responderá quaisquer dúvidas, mesmo antes da abertura formal do processo. Quanto mais cedo o requerente contatar a ANAC, melhor será a chance de o projeto ser certificado dentro das expectativas.	5.2.56. É desejável que potenciais requerentes estejam familiarizados com o processo de certificação. Assim, antes de requerer formalmente um Certificado de Tipo, recomenda-se que o interessado entre em contato com a ANAC e faça uma apresentação de seu projeto. O contato inicial fornecerá uma oportunidade para desenvolver o conhecimento do processo de certificação de tipo a ser aplicado. A ANAC pode prover materiais de orientação, políticas utilizadas, interpretações regulatórias e responderá quaisquer dúvidas, mesmo antes da abertura formal do processo. Quanto mais cedo o requerente contatar a ANAC, melhor será a chance de o projeto ser certificado dentro das expectativas.	Renumeração do item em função da inclusão de um novo item 5.2.5.
5.2.6. As instruções mais detalhadas, como formas de envio e endereço atualizado, podem ser encontradas na Carta de Serviços ao Cidadão ou em cartilhas específicas, disponíveis na página de internet do Governo Federal ( <a href="http://www.gov.br/anac/pt-br">www.gov.br/anac/pt-br</a> ).	5.2.67. As instruções mais detalhadas, como formas de envio e endereço atualizado, podem ser encontradas na Carta de Serviços ao Cidadão ou em cartilhas específicas, disponíveis na página de internet do Governo Federal ( <a href="http://www.gov.br/anac/pt-br">www.gov.br/anac/pt-br</a> ).	Renumeração do item em função da inclusão de um novo item 5.2.5.
<b>5.4. Avaliação técnica</b>	<b>5.4. Avaliação técnica</b>	
<b>5.4.2. Submissão de informações</b>	<b>5.4.2. Submissão de informações</b>	
5.4.2.6. No caso das informações relativas à demonstração, normalmente estas são apresentadas na forma de relatórios de certificação, mas outros tipos de documentos também podem ser utilizados. As seguintes orientações são importantes ao requerente registrar uma demonstração:	5.4.2.6. No caso das informações relativas à demonstração, normalmente estas são apresentadas na forma de relatórios de certificação, mas outros tipos de documentos também podem ser utilizados. As seguintes orientações são importantes ao requerente registrar uma demonstração:	
b) É esperado que o requerente apresente e esclareça os interrelacionamentos das evidências de forma didática, clara, suficientemente completa, lógica e coerente. Idealmente, um registro bem elaborado permite que a ANAC entenda o raciocínio rapidamente e chegue a mesma conclusão do requerente sem maiores esforços;	b) É esperado que o requerente apresente e esclareça os <del>interrelacionamentos</del> <a href="#">inter-relacionamentos</a> das evidências de forma didática, clara, suficientemente completa, lógica e coerente. Idealmente, um registro bem elaborado permite que a ANAC entenda o raciocínio rapidamente e chegue a mesma conclusão do requerente sem maiores esforços;	Correção ortográfica.
<b>5.4.7. Nível de Envolvimento</b>	<b>5.4.7. Nível de Envolvimento</b>	
5.4.7.3. Quanto maior a competência do requerente, menor é a probabilidade de não detecção de um não cumprimento. Assim, a ANAC pode tomar crédito e considerar um envolvimento menor na avaliação de demonstração caso o requerente conte com alternativas como o credenciamento do RBAC 183 (tanto pessoas físicas como jurídicas), uma certificação de organização de projeto conforme a Subparte J do RBAC 21, ou mesmo que possua processos ou metodologias estruturados de demonstração pré-reconhecidos pela ANAC.	5.4.7.3. Quanto maior a competência do requerente, menor é a probabilidade de <del>não detecção de</del> um não cumprimento, <del>a um requisito de certificação</del> . Assim, a ANAC pode tomar crédito e <del>considerar um para definir seu</del> envolvimento <del>menor</del> na avaliação de demonstração caso o requerente conte com alternativas como o credenciamento do RBAC 183 (tanto pessoas físicas como jurídicas), uma certificação de organização de projeto conforme a Subparte J do RBAC 21, ou mesmo que possua processos ou metodologias estruturados de demonstração pré-reconhecidos pela ANAC.	O texto antigo poderia ser entendido como permitindo uma redução do nível de envolvimento da ANAC a partir da certificação de uma organização de projeto, mesmo que a organização anteriormente estivesse utilizando pessoa credenciada no processo de certificação de tipo. O texto proposto desassocia o nível de envolvimento com a utilização de pessoa credenciada ou organização de projeto certificada, permitindo a ANAC exercer o nível de envolvimento conforme as indicações existentes no manual de procedimentos aplicável e resumidas no Apêndice C da IS em tela.

Quadro comparativo – Alterações propostas na IS 21-001B – Orientações sobre certificação de tipo – Processo 00058.008776/2023-15  
Versão para Consulta Setorial

IS 21-001A	IS 21-001B para consulta setorial	Justificativa
<p>5.4.7.4. No caso de pessoas físicas ou jurídicas credenciadas de acordo com o RBAC 183, laudos, pareceres ou relatórios produzidos por tais pessoas avaliam o cumprimento com requisitos e são de integral responsabilidade do requerente, de acordo com o parágrafo RBAC 183.1(c) A avaliação das informações de demonstração pelo credenciado tende a reduzir a quantidade de atividades elencadas pela ANAC no Nível de Envolvimento, dada a notória especialização e credibilidade (no caso de Profissionais Credenciados) ou dado a demonstração de que a organização possui processos estruturados (no caso de pessoa jurídica credenciada).</p>	<p>5.4.7.4. No caso de pessoas físicas ou jurídicas credenciadas de acordo com o RBAC 183, laudos, pareceres ou relatórios produzidos por tais pessoas avaliam o cumprimento com requisitos e são de integral responsabilidade do requerente, de acordo com o parágrafo RBAC 183.1(c) <del>].</del> A avaliação das informações de demonstração pelo credenciado <del>tende a reduzir a quantidade de atividades elencadas,</del> <u>em programas ou projetos anteriores, será considerada</u> pela ANAC <del>no na definição do</del> Nível de Envolvimento, dada a notória especialização e credibilidade (no caso de Profissionais Credenciados) ou dado a demonstração de que a organização possui processos estruturados (no caso de pessoa jurídica credenciada).</p>	<p>Idem ao item 5.4.7.3.</p>
<p>5.4.7.5. Requerentes detentores de certificado de organização de projeto conforme a Subparte J do RBAC 21 possuem, dentre outras características, um processo estruturado de verificação independente das demonstrações de cumprimento e submetem, de acordo com o parágrafo 21.263-I (b) do RBAC 21, documentos de cumprimento de requisitos que não sofrem verificações adicionais por parte da ANAC. Entretanto, o parágrafo RBAC 21.257-I (b) prevê suporte para que a ANAC realize determinadas atividades, as quais estarão elencadas no Nível de Envolvimento.</p>	<p>5.4.7.5. Requerentes detentores de certificado de organização de projeto conforme a Subparte J do RBAC 21 possuem, dentre outras características, um processo estruturado de verificação independente das demonstrações de cumprimento e submetem, de acordo com o parágrafo 21.263-I (b) do RBAC 21, documentos de cumprimento <u>de com os</u> requisitos que não sofrem verificações adicionais por parte da ANAC. <del>Entretanto, o,</del> <u>sujeitos ao disposto no parágrafo 21.257-I (b) do RBAC 21. O parágrafo 21.257-I (b) prevê suporte estabelece obrigações para uma organização de projeto certificada para permitir</u> que a ANAC realize determinadas atividades, as quais <u>, tipicamente,</u> estarão elencadas no Nível de Envolvimento.</p> <p><u>NOTA – Como estabelecido na IS 21.231-001, uma organização de projeto certificada conforme a subparte J do RBAC 21 deve estabelecer processos adequados para o projeto, demonstração e verificação de cumprimento com os requisitos aplicáveis dos RBAC de aeronavegabilidade, de ruído, de drenagem de combustível e emissões de motores de aeronaves e emissões de CO2 de aviões e demonstrar essa capacidade à ANAC.</u></p>	<p>O texto antigo poderia ser entendido como impossibilitando as averiguações da ANAC por meio do 21.257-I(b) do RBAC 21 aos documentos de cumprimento com os requisitos, mesmo que o regulamento indicasse texto diferente. Com a alteração, entende-se que o objetivo do requisito está mais claro.</p>
<p><b>5.4.8. Definição da base de certificação</b></p>	<p><b>5.4.8. Definição da base de certificação</b></p>	
<p>5.4.8.8. Se o Certificado de Tipo não tiver sido emitido ou se ficar evidente que ele não será emitido dentro do limite de tempo citado acima, o parágrafo RBAC 21.17(d) permite que o requerente faça:</p>	<p>5.4.8.8. Se o Certificado de Tipo não tiver sido emitido ou se ficar evidente que ele não será emitido dentro do limite de tempo citado acima, o parágrafo RBAC 21.17(d) permite que o requerente faça:</p>	
<p>b) Um pedido de extensão do requerimento original (que consiste em um deslocamento da data originalmente protocolada para uma nova data mais recente) e cumprir com os requisitos de aeronavegabilidade que estiverem vigentes em uma nova data a ser escolhida pelo requerente. Esta nova data deve ser anterior à data de vencimento da base de certificação inicialmente prevista e sua validade não excederá o período de três ou cinco anos, conforme estabelecido no parágrafo RBAC 21.17(c) A Figura 1 a seguir ilustra como mecanismo do parágrafo RBAC 21.17(d) para adiamento da data original funciona:</p>	<p>b) Um pedido de extensão do requerimento original (que consiste em um deslocamento da data originalmente protocolada para uma nova data mais recente) e cumprir com os requisitos de aeronavegabilidade que estiverem vigentes em uma nova data a ser escolhida pelo requerente. Esta nova data deve ser anterior à data de vencimento da base de certificação inicialmente prevista e sua validade não excederá o período de três ou cinco anos, conforme estabelecido no parágrafo RBAC 21.17(c) A Figura 1 a seguir ilustra como mecanismo do parágrafo RBAC 21.17(d) para adiamento da data original funciona:</p>	

IS 21-001A	IS 21-001B para consulta setorial	Justificativa
 <p>3 ou 5 anos, conforme aplicável</p> <p>deslocamento da data</p> <p>3 ou 5 anos, conforme aplicável</p> <p>Linhas do tempo</p> <p>Intervalo de datas permitidas pelo RBAC 21.17(d) para deslocamento</p> <p>Data de vencimento inicial da base de certificação</p> <p>Nova data de vencimento da base de certificação</p> <p>Data do requerimento inicial</p> <p>Dia anterior ao vencimento da data inicial da base de certificação</p>	 <p>3 ou 5 anos, conforme aplicável</p> <p>deslocamento da data</p> <p>3 ou 5 anos, conforme aplicável</p> <p>Linhas do tempo</p> <p>Intervalo de datas permitidas pelo RBAC 21.17(d) para deslocamento</p> <p>Data de vencimento inicial da base de certificação</p> <p>Nova data de vencimento da base de certificação</p> <p>Data do requerimento inicial</p> <p>Dia anterior ao vencimento da data inicial da base de certificação</p> <p><a href="#">Figura 1 – Mecanismo para extensão da validade da base de certificação conforme RBAC 21.17(d)</a></p>	<p>Inclusão de legenda na Figura 1.</p>
<p><b>5.4.9. Meios de cumprimento</b></p>	<p><b>5.4.9. Meios de cumprimento</b></p>	
<p>5.4.9.3. Uma vez que os principais regulamentos de aeronavegabilidade (RBAC 23, 25, 27, 29, 33 e 35) são equivalentes aos adotados pela FAA, a ANAC considera as FAA Advisory Circulars – AC associadas a tais regulamentos, como material orientativo quanto aos meios aceitáveis de cumprimento. As AC trazem os meios de cumprimento mais consagrados e, por isso, reconhecidos pela ANAC. Fóruns internacionais de harmonização, alguns dos quais com participação da ANAC, também são fontes de orientações aceitáveis. Entretanto, como pode haver defasagens entre as emendas dos regulamentos da ANAC e da FAA, cabe ao requerente analisar a pertinência de adotar ou não uma determinada AC.</p>	<p>5.4.9.3. Uma vez que os principais regulamentos de aeronavegabilidade (RBAC 23, 25, 27, 29, 33 e 35) são equivalentes aos adotados pela FAA, a ANAC, <u>em geral</u>, considera as FAA Advisory Circulars – AC associadas a tais regulamentos, como material orientativo quanto aos meios aceitáveis de cumprimento. As AC trazem os meios de cumprimento mais consagrados e, <u>por isso, reconhecidos pela ANAC. São, por isso, largamente reconhecidas e aceitas pela ANAC. A ANAC pode também emitir material orientativo para tratar assuntos específicos ou estabelecer diferenças de interpretação ou de meios de cumprimento em relação aos aceitos pela FAA.</u> Fóruns internacionais de harmonização, alguns dos quais com participação da ANAC, também são fontes de orientações aceitáveis. Entretanto, como pode haver defasagens entre as emendas <u>des-ou diferenças nos</u> regulamentos da ANAC e da FAA, cabe ao requerente analisar a pertinência de adotar ou não uma determinada AC.</p>	<p>Alteração do item para esclarecer a possibilidade de haver diferenças de entendimento entre ANAC e outras autoridades de aviação civil para os materiais orientativos, permitindo, com isso, a emissão de documentos orientativos próprios indicando tais diferenças.</p>
<p>d) Normas industriais de organizações reconhecidas (SAE, RTCA, etc.) também podem ser utilizadas como material orientativo. As mais utilizadas normalmente são referenciadas pelas próprias Acs. Adicionalmente, no caso do RBAC 23 a partir da emenda 64, as normas consensuais reconhecidas pela FAA também são aceitas como meios de cumprimento.</p>	<p>d) Normas industriais de organizações reconhecidas (SAE, RTCA, etc.) também podem ser utilizadas como material orientativo. As mais utilizadas normalmente são referenciadas pelas próprias <u>ACsAC</u>. Adicionalmente, no caso do RBAC 23 a partir da emenda 64, as normas consensuais reconhecidas pela FAA também são aceitas como meios de cumprimento, <u>a menos que exceções sejam estabelecidas em material orientativo da ANAC.</u></p>	<p>Idem ao item 5.4.9.3.</p>
<p><b>5.4.10. Inspeções, ensaios e outros meios de produção de informação de demonstração</b></p>	<p><b>5.4.10. Inspeções, ensaios e outros meios de produção de informação de demonstração</b></p>	
<p>5.4.10.5. A conformidade com o projeto de tipo tem papel essencial para a representatividade dos dados gerados em um determinado ensaio. Um espécime de ensaio é considerado conforme o projeto de tipo se ele possuir as características</p>	<p>5.4.10.5. A conformidade com o projeto de tipo tem papel essencial para a representatividade dos dados gerados em um determinado ensaio. Um espécime de ensaio é considerado conforme o projeto de tipo se ele possuir as características</p>	

Quadro comparativo – Alterações propostas na IS 21-001B – Orientações sobre certificação de tipo – Processo 00058.008776/2023-15  
Versão para Consulta Setorial

IS 21-001A	IS 21-001B para consulta setorial	Justificativa
<p>necessárias para o objetivo de cada ensaio. Portanto, essa conformidade nem sempre é a representação idêntica do projeto. Por exemplo, se o ensaio busca avaliar o funcionamento das indicações ao piloto de um determinado sistema, os equipamentos que geram tais indicações (caixas eletrônicas, sensores, displays, etc) são relevantes e deveriam, portanto, ser avaliados quanto a sua representatividade. Já os mecanismos que fixam estruturalmente esses elementos desse mesmo sistema podem não ser relevantes para esse ensaio.</p>	<p>necessárias para o objetivo de cada ensaio. Portanto, essa conformidade nem sempre é a representação idêntica do projeto. Por exemplo, se o ensaio busca avaliar o funcionamento das indicações ao piloto de um determinado sistema, os equipamentos que geram tais indicações (caixas eletrônicas, sensores, displays, etc) são relevantes e deveriam, portanto, ser avaliados quanto a sua representatividade. Já os mecanismos que fixam estruturalmente esses elementos desse mesmo sistema podem não ser relevantes para esse ensaio.</p>	
<p>b) Em muitos casos, essa representação não idêntica foi planejada antes do início da fabricação do espécime de ensaio ou da montagem das instalações do ensaio. Entretanto, pontos discrepantes não planejados podem surgir durante a preparação do ensaio. Nestes casos, é importante que essas discrepâncias sejam analisadas pelo requerente, sob o ponto de vista do objetivo do ensaio, e tais análises sejam apropriadamente registradas. É importante que o conteúdo de tais registros seja conciso e suficiente para compreender o raciocínio pelo qual entendeu-se que o efeito sobre os resultados do ensaio era admissível;</p>	<p>b) Em muitos casos, essa representação não idêntica foi planejada antes do início da fabricação do espécime de ensaio ou da montagem das instalações do ensaio. Entretanto, pontos discrepantes não planejados podem surgir durante a preparação do ensaio. Nestes casos, é importante que essas discrepâncias sejam analisadas pelo requerente, sob o ponto de vista do objetivo do ensaio, e tais análises sejam apropriadamente registradas. É importante que o conteúdo de tais registros seja conciso e suficiente para compreender o raciocínio pelo qual entendeu-se que o efeito sobre os resultados do ensaio era admissível;</p> <p><u><a href="#">NOTA - Para uma Organização de Projeto certificada, os pontos discrepantes não planejados devem ser analisados e aprovados pelo CVE (ver definição de CVE na IS 21.231-001).</a></u></p>	<p>Inclusão da nota para esclarecer a necessidade de avaliação do CVE dos pontos discrepantes.</p>
	<p><u><a href="#">5.4.10.9. Para uma Organização de Projeto certificada, o Sistema de Garantia do Projeto deve incluir procedimentos para a realização de inspeção de engenharia e testemunho de ensaio pelo CVE, incluindo o meio de registrá-lo. Os registros da análise do CVE devem ser parte da documentação associada às declarações de cumprimento com o requisito e devem conter, no mínimo, descrição do ensaio ou inspeção, resultados obtidos e quaisquer ocorrências significativas, decisões ou recomendações de determinado ensaio ou inspeção.</a></u></p>	<p>Inclusão dos itens 5.4.10.9 a 5.4.10.11 para esclarecer funções de inspeções, ensaios e outros meios de produção de informação de demonstração na COPj e para esclarecer a prerrogativa de emissão da DLA.</p>
	<p><u><a href="#">5.4.10.10. Adicionalmente ao item anterior, para uma Organização de Projeto certificada, o Sistema de Garantia do Projeto deve incluir procedimentos para a realização de inspeção e testemunho de ensaios específicos ou de longa duração, por exemplo ensaios estruturais de fadiga. Ademais, conforme estabelecido no item 5.4.11.7, o requerente deve informar à ANAC a data de realização das inspeções e manter tal cronograma atualizado. Por fim, ressalta-se que para a demonstração de cumprimento com o requisito, quando realizada de forma incremental e em fases, como no caso em referência, os procedimentos devem estabelecer critérios para a participação do CVE.</a></u></p>	<p>Idem ao item 5.4.10.9.</p>



IS 21-001A	IS 21-001B para consulta setorial	Justificativa
	<p><a href="#">5.4.10.11. Adicionalmente às questões de conformidade descritas acima, a seção 21.263-I(c)(8) estabelece a prerrogativa de Organizações de Projeto certificadas emitirem Documento de Liberação Autorizada (DLA) para atestar a conformidade de protótipo de motores de aeronaves, hélices e artigos, com os dados aplicáveis. Historicamente, essa atividade é parte integrante da Certificação de Organização de Produção conforme a subparte G do RBAC 21. Entretanto, por tratar-se de produtos e artigos experimentais (protótipo) em que não há um projeto de tipo já aprovado, uma Organização de Projeto certificada pode ser habilitada a emitir o DLA. O objetivo do documento é justamente atestar que determinado produto ou artigo protótipo está conforme o projeto, auxiliando a manter o controle da configuração. Procedimentos devem ser estabelecidos pela Organização de Projeto certificada para a emissão do DLA e para que desvios ao projeto sejam devidamente analisados.</a></p>	<p>Idem ao item 5.4.10.9.</p>
<p><b>5.4.11. Atuação da ANAC na investigação de cumprimento</b></p>	<p><b>5.4.11. Atuação da ANAC na investigação de cumprimento</b></p>	
<p>5.4.11.1. Durante a investigação de cumprimento, a ANAC realiza diversas atividades, conforme planejado no nível de envolvimento. São exemplos de atividades:</p>	<p>5.4.11.1. Durante a investigação de cumprimento, a ANAC realiza diversas atividades, conforme planejado no nível de envolvimento. São exemplos de atividades:</p>	
<p>e) Análise de pontos de ensaio (ou aprovação de proposta de ensaio) O fato de a ANAC ter a prerrogativa de, em qualquer momento, considerar que certas informações de demonstração não estão satisfatórias pode provocar a necessidade de realizar um novo ensaio, eventualmente em momento tardio. A fim de reduzir esse risco, o requerente pode submeter propostas de ensaio antes de sua execução. Os ensaios mais sujeitos a esse risco são aqueles indicados pela ANAC no NDE.</p>	<p>e) Análise de pontos de ensaio (ou aprovação de proposta de ensaio). O fato de a ANAC ter a prerrogativa de, em qualquer momento, considerar que certas informações de demonstração não estão satisfatórias pode provocar a necessidade de realizar um novo ensaio, eventualmente em momento tardio. A fim de reduzir esse risco, o requerente pode submeter propostas de ensaio antes de sua execução. Os ensaios mais sujeitos a esse risco são aqueles indicados pela ANAC no NDE.</p> <p><a href="#">NOTA - Para o caso de organizações de projeto certificadas, também são aplicáveis os requisitos do parágrafo 21.257-I(b) do RBAC 21.</a></p>	<p>Introdução da nota para estabelecimento da referência cruzada com o parágrafo 21.257-I(b) do RBAC 21 para a COPj.</p> <p>A modificação proposta é apenas um esclarecimento de que os requisitos do parágrafo 21.257-I(b) do RBAC 21 permanecem aplicáveis para organizações de projeto certificadas e precisam ser considerados nos pontos listados.</p>
<p>5.4.11.7. No caso de um detentor de COPj, após o requerimento para um certificado de tipo, o requerente deve definir protocolos de comunicação com a ANAC para fornecer relatos periódicos sobre o progresso da “investigação do tipo”, principalmente em relação aos ensaios planejados, garantindo o acompanhamento da ANAC, além de possibilitar as averiguações previstas no 21.257-I(b).</p> <p><i>NOTA - Nesta seção, a expressão “investigação do tipo” deve ser entendida conforme definida na IS 21.231-001.</i></p>	<p>5.4.11.7. No caso de um detentor de <a href="#">Certificação de Organização de Projeto – COPj</a>, após o requerimento para um certificado de tipo, o requerente deve definir protocolos de comunicação com a ANAC para fornecer relatos periódicos sobre o progresso da “investigação do tipo”, principalmente em relação aos ensaios planejados, garantindo o acompanhamento da ANAC, além de possibilitar as averiguações previstas no 21.257-I(b).</p> <p><i>NOTA - Nesta seção, a expressão “investigação do tipo” deve ser entendida conforme definida na IS 21.231-001.</i></p>	<p>Inclusão da descrição completa da sigla COPj antes de sua primeira ocorrência.</p>
	<p><a href="#">5.4.11.8. No caso de uma Organização de Projeto certificada, o Sistema de Garantia do Projeto deve assegurar que a execução dos ensaios só ocorra após análise e aceitação da proposta de</a></p>	<p>Inclusão do item para esclarecimento da função do CVE no caso de ensaios.</p>

Quadro comparativo – Alterações propostas na IS 21-001B – Orientações sobre certificação de tipo – Processo 00058.008776/2023-15  
Versão para Consulta Setorial

IS 21-001A	IS 21-001B para consulta setorial	Justificativa
	<a href="#">ensaio pelo CVE para todos os requisitos em que haverá ensaios, independentemente do envolvimento da ANAC.</a>	
<b>5.4.13. Instruções para aeronavegabilidade continuada</b>	<b>5.4.13. Instruções para aeronavegabilidade continuada</b>	
	<a href="#">5.4.13.11. No caso de organizações de projeto certificadas conforme a subparte J do RBAC 21, algumas ICA podem ser emitidas conforme a prerrogativa estabelecida na certificação da organização. As permissões e restrições para esta ação estão descritas na IS 21.231-001.</a>	Inclusão do item para esclarecimento da prerrogativa da COPj.  A modificação proposta é apenas um esclarecimento de que os procedimentos relativos ao tema descritos na IS 21.231-001 devem ser considerados no caso de uma organização de projeto certificada.
<b>5.4.14. Manual de voo</b>	<b>5.4.14. Manual de voo</b>	
	<a href="#">5.4.14.5. No caso de organizações de projeto certificadas conforme a subparte J do RBAC 21, algumas modificações ao manual de voo podem ser emitidas conforme a prerrogativa estabelecida na certificação da organização. As permissões e restrições para esta ação estão descritas na IS 21.231-001.</a>	Inclusão do item para esclarecimento da prerrogativa da COPj.  A modificação proposta é apenas um esclarecimento de que os procedimentos relativos ao tema descritos na IS 21.231-001 devem ser considerados no caso de uma organização de projeto certificada.
<b>5.8. Responsabilidades após a emissão do Certificado de Tipo</b>	<b>5.8. Responsabilidades após a emissão do Certificado de Tipo</b>	
5.8.2. A disponibilidade e a guarda de registros relacionadas com um determinado Certificado de Tipo são regradas pela seção 21.49 do RBAC 21.	5.8.2. A disponibilidade e a guarda de registros relacionadas com um determinado Certificado de Tipo são regradas pela seção 21.49 do RBAC 21.	
e) A forma de disponibilização de informações pode ser estabelecida em acordo com o detentor de certificado emitido pela ANAC, podendo ser registrado em Termo de Mutuo Entendimento. Caso o detentor do certificado de tipo também detiver um Certificado de Organização de Projeto – COPj, esta forma pode ser a mesma usada para apresentar à ANAC as declarações e documentos em cumprimento ao parágrafo 21.265-I (d) do RBAC 21.	e) A forma de disponibilização de informações pode ser estabelecida em acordo com o detentor de certificado emitido pela ANAC, podendo ser registrado em Termo de Mutuo Entendimento. Caso o detentor do certificado de tipo também detiver um <del>a Certificado de Organização de Projeto</del> COPj, esta forma pode ser a mesma usada para apresentar à ANAC as declarações e documentos em cumprimento ao parágrafo 21.265-I (d) do RBAC 21.	Adequação do uso da sigla COPj, indicando “Certificação” no lugar de “Certificado” e remoção da descrição por extenso da sigla por não ser seu primeiro uso.
<b>5.9. Modificações em projeto de tipo aprovado</b>	<b>5.9. Modificações em projeto de tipo aprovado</b>	
5.9.2. A aprovação de modificações ao projeto de tipo é regida pelas seções 21.95 e 21.97 do RBAC 21.  <i>NOTA – A seção RBAC 21.31 vincula as características do projeto de tipo com a sujeição aos requisitos de aeronavegabilidade e de proteção ambiental (para mais detalhes sobre os componentes do projeto de tipo, veja a seção 4.6 desta IS) Portanto, é importante notar que algumas modificações de projeto podem não serem consideradas como modificações ao projeto de tipo (por exemplo: modificações às Instruções de Aeronavegabilidade Continuada que não sejam parte das limitações de aeronavegabilidade; ou uma alteração de desenho trocando uma informação sobre o fornecedor de um mesmo rebite padronizado conforme</i>	5.9.2. A aprovação de modificações ao projeto de tipo é regida pelas seções 21.95 e 21.97 do RBAC 21.  <i>NOTA – A seção RBAC 21.31 vincula as características do projeto de tipo com a sujeição aos requisitos de aeronavegabilidade e de proteção ambiental (para mais detalhes sobre os componentes do projeto de tipo, veja a seção 4.6 desta IS)). Portanto, é importante notar que algumas modificações de projeto podem não serem consideradas como modificações ao projeto de tipo (por exemplo: modificações às Instruções de Aeronavegabilidade Continuada que não sejam parte das limitações de aeronavegabilidade; ou uma alteração de desenho trocando uma informação sobre o fornecedor de um mesmo rebite padronizado conforme</i>	Correções ortográficas.



Quadro comparativo – Alterações propostas na IS 21-001B – Orientações sobre certificação de tipo – Processo 00058.008776/2023-15  
Versão para Consulta Setorial

IS 21-001A	IS 21-001B para consulta setorial	Justificativa
<i>especificação industrial reconhecida segundo o parágrafo RBAC 21.9(a)(3))</i>	<i>especificação industrial reconhecida segundo o parágrafo RBAC 21.9(a)(3))</i>	
<b>APÊNDICE B - LISTA DE REDUÇÕES</b>	<b>APÊNDICE B - LISTA DE REDUÇÕES</b>	
j) COPj Certificado de Organização de Projeto	j) COPj <del>Certificado</del> <u>Certificação</u> de Organização de Projeto	Adequação da sigla COPj para "Certificação" no lugar de "Certificado", harmonizado com uso proposto na IS 21.231-001.
<b>APÊNDICE C - CRITÉRIO DE NÍVEL DE ENVOLVIMENTO NA DEMONSTRAÇÃO DE CUMPRIMENTO</b>	<b>APÊNDICE C - CRITÉRIO DE NÍVEL DE ENVOLVIMENTO NA DEMONSTRAÇÃO DE CUMPRIMENTO</b>	
C.6 Nessa avaliação de risco, os seguintes fatores são utilizados de forma integrada:	C.6 Nessa avaliação de risco, os seguintes fatores são utilizados de forma integrada:	
(c) <b>Competência do requerente:</b> Este fator diz respeito à capacidade do requerente, reconhecida pela ANAC, em demonstrar cumprimento com os requisitos de certificação. Para esta finalidade, a ANAC considera os seguintes aspectos: I - A qualificação e experiência da equipe de engenharia em termos do requisito de certificação, considerando, inclusive, o histórico de interações com a Agência em projetos anteriores; II - A existência de metodologias de demonstração de cumprimento com os requisitos previamente discutidas e acordadas com a ANAC; III - Processos internos efetivos para avaliação ou revisão das informações de demonstração geradas pelo requerente; IV - A ocorrência de dificuldades em serviço/incidentes/acidentes ligados a deficiências no projeto de tipo certificados anteriormente; V - A existência de processos aprovados no âmbito de uma pessoa jurídica credenciada; VI - A existência de um sistema de garantia de projeto no âmbito de uma organização certificada de projeto; e VII - Qualquer outra informação, independente da fonte, que permita uma avaliação de competência do requerente. A participação de pessoa física credenciada na avaliação de cumprimento com os requisitos, incluindo a determinação de conformidade, reduz a probabilidade da falha na identificação de um não cumprimento com os requisitos, dado o reconhecimento da Agência à notória especialização, experiência e competência destas pessoas. Desta forma, a ANAC tende a reduzir o seu nível de envolvimento (i.e. aumentará a competência do requerente) mediante a participação da pessoa credenciada.	(c) <b>Competência do requerente:</b> Este fator diz respeito à capacidade do requerente, reconhecida pela ANAC, em demonstrar cumprimento com os requisitos de certificação. Para esta finalidade, a ANAC considera os seguintes aspectos: I - A qualificação e experiência da equipe de engenharia em termos do requisito de certificação, considerando, inclusive, o histórico de interações com a Agência em projetos anteriores; II - A existência de metodologias de demonstração de cumprimento com os requisitos previamente discutidas e acordadas com a ANAC; III - Processos internos efetivos para avaliação ou revisão das informações de demonstração geradas pelo requerente; IV - A ocorrência de dificuldades em serviço/incidentes/acidentes ligados a deficiências no projeto de tipo certificados anteriormente; V - A existência de processos aprovados no âmbito de uma pessoa jurídica credenciada; VI - A existência de um sistema de garantia de projeto no âmbito de uma organização certificada de projeto; e VII - Qualquer outra informação, independente da fonte, que permita uma avaliação de competência do requerente. A participação de pessoa física credenciada na avaliação de cumprimento com os requisitos, incluindo a determinação de conformidade, reduz a probabilidade da falha na identificação de um não cumprimento com os requisitos, dado o reconhecimento da Agência à notória especialização, experiência e competência destas pessoas. Desta forma, a ANAC tende a reduzir o seu nível de envolvimento <del>(i.e. aumentará a competência do requerente)</del> mediante a participação da pessoa credenciada.	Correção do texto do último parágrafo para evitar uma interpretação errônea que os laudos emitidos pelos profissionais credenciados fazem parte da demonstração de cumprimento com os requisitos.
C.11 No que tange à competência do requerente, o uso de Pessoas Credenciadas, física ou jurídica, em um determinado ADC tende a elevar a competência do requerente. O mesmo efeito ocorre quando o requerente é uma Organização Certificada de Projeto atuando dentro dos seus termos de certificação, ou se o requerente possui processos ou metodologias estruturados de	<del>C.11 No que tange à competência do requerente, o</del> O uso de Pessoas Credenciadas, física ou jurídica, em um determinado ADC tende a <del>elevar</del> <u>reduzir</u> a <del>competência do requerente</del> <u>probabilidade da falha na identificação de um não cumprimento e, assim, reduzir o nível de envolvimento da ANAC.</u> O mesmo efeito ocorre quando o requerente é uma Organização Certificada de Projeto atuando dentro dos seus termos de	Correção do texto para evitar uma interpretação errônea que os laudos emitidos pelos profissionais credenciados fazem parte da demonstração de cumprimento com os requisitos.

Quadro comparativo – Alterações propostas na IS 21-001B – Orientações sobre certificação de tipo – Processo 00058.008776/2023-15  
Versão para Consulta Setorial

IS 21-001A	IS 21-001B para consulta setorial	Justificativa
demonstração de determinado requisito já reconhecidos previamente pela ANAC.	certificação, ou se o requerente possui processos ou metodologias estruturados de demonstração de determinado requisito já reconhecidos previamente pela ANAC.	