



AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL - BRASIL
GERÊNCIA GERAL DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS AERONÁUTICOS

CIRCULAR DE INFORMAÇÃO

**Assunto: CONTROLE DE FORNECEDOR
PELO FABRICANTE
AERONÁUTICO**

**Data: 28 dez. 2007
Origem: GGCP**

CI Nº: 21-011B

1 - OBJETIVO

Esta Circular de Informação esclarece os critérios mínimos aceitáveis pela ANAC/GGCP para os fabricantes detentores ou requerentes de CHE, daqui em diante mencionados apenas como fabricantes, monitorarem seus fornecedores, para garantir conformidade e rastreabilidade das partes e serviços fornecidos.

2 - CANCELAMENTO

Esta CI cancela e substitui a CI 21-011A de 28 de março de 2007.

3 - APLICABILIDADE

As instruções desta CI aplicam-se aos fabricantes de produtos aeronáuticos, conforme RBHA 21.

4 - REFERÊNCIAS

RBHA 21	Procedimentos de Homologação para Produtos e Partes Aeronáuticas.
IAC 3149	Requisitos para Uso e Preenchimento do Certificado de Liberação Autorizada (Etiqueta de Aprovação de Aeronavegabilidade) Formulário SEGVÔO 003.
MPH-300	Certificação de Produção e Vigilância.
GMI	“Common Supplier Surveillance Standards (CSSS)”, 16 Sep. 2004.

5 - DIRETRIZES GERAIS

5.1 - O RBHA 21 requer que o fabricante estabeleça e mantenha um sistema de controle de qualidade, hoje tratado como Sistema de Organização da Produção (SOP), como pré-requisito para emissão do CHE. Esse SOP deve possuir meios para assegurar que cada produto, parte ou serviço produzido pelo fabricante ou por seus fornecedores (fornecedores detentores ou não de CHE), esteja em conformidade com os dados do projeto aplicáveis e em condições de operar com segurança.

5.2 - O fabricante que planeja utilizar um fornecedor estrangeiro deve notificar a ANAC/GGCP o mais breve possível, para que a mesma possa suportar o programa de certificação, trabalhar com o fabricante para resolver os conflitos potenciais e prevenir a possibilidade de atraso no programa.

6 - MEIOS DE CUMPRIMENTO

6.1 - Geral

Para garantir que cada parte e serviços provenientes de seus fornecedores, incluindo subfornecedores, estejam em conformidade com os dados do projeto aplicáveis, o fabricante é responsável por requisitos de qualidade adequados aos seus fornecedores, dependendo da relevância das partes e serviços fornecidos e das características do fornecedor (por exemplo: fornecedores detentores ou não de CHE ou similar estrangeiro). Contudo, o fabricante não delega responsabilidade sob sua aprovação de produção ao fornecedor.

6.1.1 Aceitação de partes ou serviços fornecidos

O fabricante é responsável por determinar e aplicar padrões de aceitação para as condições físicas, status da configuração e conformidade de partes (incluindo equipamentos fornecidos pelos clientes) ou serviços fornecidos, e por autorizar, ou não, o uso na produção ou entrega a clientes como peças de reposição.

6.1.2 Controle de matéria-prima, materiais de consumo, peças padronizadas e serviços, incluindo processos especiais

O fabricante é também responsável em controlar o padrão da matéria-prima, materiais de consumo fornecidos, peças padronizadas e serviços, tais como, processos especiais (ex.: END, tratamento térmico, acabamento superficial, etc.) os quais estão incluídos nos dados do projeto aprovado.

6.2 - Elementos do sistema de organização da produção para controle de fornecedor

Para o fabricante cumprir com sua responsabilidade, o seu sistema de organização da produção necessita de uma estrutura organizacional, de acordos adequados com os fornecedores e de procedimentos para controlar adequadamente os fornecedores.

6.2.1 Estrutura organizacional

A estrutura organizacional deve possuir um nível de autoridade apropriado, recursos suficientes, assim como conhecimento adequado para as atividades de controle de fornecedores.

6.2.2 Acordo do fabricante com o fornecedor

O acordo com o fornecedor deverá ser documentado através de um contrato e procedimentos, tais como, plano da qualidade, manuais, procedimentos ou instruções de trabalho aplicáveis. Os elementos mínimos que devem ser cobertos neste acordo estão no anexo A desta CI. O acesso às instalações do fornecedor pela ANAC/GGCP deve ser sempre previsto no contrato, para garantir que investigação / vigilância seja executada através de toda cadeia de fornecimento.

6.2.3 Procedimentos para controle de fornecedor

Os procedimentos de controle do fornecedor fazem parte do SOP do fabricante e devem incluir métodos que garantam seu cumprimento por toda a cadeia de fornecimento, onde quer que os dados de projeto aplicáveis identifiquem condições específicas, como por exemplo, partes críticas, matéria prima para partes sujeitas à fadiga, etc. Os procedimentos de controle de fornecedores também devem incluir a implementação e registro de ação corretiva quando deficiências forem encontradas.

/1 Avaliação inicial e seleção de fornecedores

A avaliação inicial e seleção de fornecedores devem ser baseadas na sua capacidade para desempenhar todas as atividades de fabricação, inspeção e ensaios necessários para determinar a conformidade das partes com os dados de projeto aplicáveis. A seleção e o processo de avaliação podem ser realizados conforme as técnicas descritas no item /3 abaixo.

/2 Lista de fornecedores

Todos os fornecedores aprovados pelo SOP do fabricante devem ser incluídos em uma lista controlada, identificando o escopo de cada fornecedor. Os procedimentos devem garantir que os documentos de compra somente sejam emitidos de acordo com essa lista.

/3 Monitoramento/vigilância de fornecedores

Os procedimentos do fabricante devem descrever os meios de controle de fornecedor, os quais podem ser baseados no uso de técnicas, apropriadas ao sistema ou produto para garantir a conformidade, e aplicáveis para o fornecedor em questão. Independentemente das técnicas aplicadas, registros adequados devem ser gerados e mantidos. As técnicas descritas abaixo não abrangem todas as possibilidades, consistem apenas de uma referência básica ao fabricante no desenvolvimento de seus procedimentos de controle de fornecedores:

/3.1 Avaliação de risco (“Risk Assessment”)

É a combinação dos fatores de risco do fornecedor com o da sua parte ou serviço. Os fatores de risco da parte ou serviço incluem sua classificação de segurança do processo de aprovação do projeto, processo especial, complexidade do projeto e de sua fabricação. Um exemplo de fatores de risco dos fornecedores está disponível nas normas do IAQG (“Supply Chain Risk Management”).

/3.2 Qualificação e auditoria do sistema da qualidade do fornecedor

/3.3 Monitoramento contínuo

Monitoramento contínuo em toda a cadeia de fornecimento para verificar a capacidade de todas as atividades de fabricação, inspeções e ensaios necessários para determinar a conformidade da parte ou serviço fornecido com os dados do projeto.

/3.4 Inspeção do primeiro artigo (“First Article Inspection”)

Inspeção do primeiro artigo, incluindo ensaio destrutivo, se necessário, para verificar a conformidade com os dados do projeto para uma nova linha de produção, mudanças na fabricação, nos processos de qualidade ou novo fornecedor.

/3.5 Inspeção de recebimento

Inspeção de recebimento de partes e serviços fornecidos que podem ser satisfatoriamente inspecionados no recebimento.

/3.6 Tarefas, inspeções ou ensaios adicionais

Tarefas, inspeções ou ensaios adicionais podem ser necessários para as partes que estão sendo fornecidas como peças de reposição e não são objeto de verificação normal pela produção subsequente ou estágios posteriores de inspeção.

/3.7 Documentação de recebimento

Os procedimentos do fabricante devem identificar a documentação de entrada e os dados relevantes para demonstrar conformidade com a ordem de compra.

/3.8 Sistema de avaliação do desempenho dos fornecedores

Um sistema de classificação dos fornecedores para dar visibilidade do seu desempenho, capacidade e confiabilidade.

/3.9 Autorização para embarque direto

O fabricante pode autorizar o fornecedor executar embarque direto. Embarque direto de fornecedores localizados fora do Brasil não satisfaz às prescrições do RBHA 21.325 (exceto para fornecedores em países que possuam acordo em aeronavegabilidade com o Brasil). Embarque direto somente pode ser praticado quando o fabricante:

- (i) possuir aprovação da ANAC/GGCP quanto aos procedimentos do SOP que irão compensar a ausência de inspeção, normalmente conduzida nas instalações do fabricante. Esses fatores de compensação devem incluir no mínimo:
 - inspeção na fonte das partes pelo fabricante; ou
 - inspeção por amostragem estatística do mesmo lote ou corrida dos produtos; ou
 - avaliações externas, inspeção de conformidade detalhada do artigo e controle no recebimento do histórico do desempenho da qualidade do fornecedor;

- (ii) autorizar o(s) embarque(s) por escrito, com o total reconhecimento da sua responsabilidade pela conformidade das partes ao dado do projeto aprovado pela ANAC/GGCP;

Nota: Uma autorização individual por escrito não é exigida para cada embarque.

- (iii) garantir que cada produto embarcado está acompanhado por uma etiqueta de embarque, fatura de remessa, ou outro documento. O documento de embarque, também, deve identificar o detentor do CHE e, se apropriado, o(s) produto(s) ao(s) qual(is) o produto embarcado é elegível para instalação; e
- (iv) conservar em arquivo todos os registros das autorizações de embarque direto e disponibilizá-los à ANAC/GGCP, quando solicitados;

6.3 - Comunicação com a ANAC/GGCP

Os procedimentos do fabricante devem garantir que a ANAC/GGCP será notificada previamente a qualquer modificação significativa no escopo do contrato com o fornecedor, de forma a permitir as atividades de monitoramento/vigilância por parte da ANAC/GGCP.

6.4-Condições para uso de vigilância terceirizada de fornecedores

A ANAC/GGCP pode permitir o uso de vigilância terceirizada de fornecedores, como parte do SOP do fabricante para controle de fornecedores, desde que:

- O acordo com esta terceira parte seja documentado e referenciado nos procedimentos especificamente aprovados pela ANAC/GGCP, e
- Isto não resulte em delegação da responsabilidade do controle do fornecedor e conseqüentemente o fabricante permaneça responsável pela aplicação e avaliação direta de qualquer regulamento e/ou padrões adicionais de qualidade, de processo e/ou de produto; e
- O fabricante demonstrar controle do acordo (ex.: normas de qualidade, especificações técnicas, qualificação dos auditores, supervisão do sistema).

6.5-Controle de fornecedores detentores de CHE

Os fornecedores detentores de CHE (ou similares estrangeiros) poderão ter o nível de controle reduzido, quando for demonstrada uma interface satisfatória entre o SOP do fornecedor e o do fabricante à ANAC/GGCP. Assim, com o

objetivo de demonstrar a conformidade da parte fornecida, o fabricante pode contar com o Certificado de Liberação Autorizada (vide a IAC 3149), conforme os privilégios da aprovação da produção (CHE) do fornecedor, desde que:

- a parte fornecida esteja no escopo da aprovação (RLP) e que o fornecedor possa emitir aprovação de aeronavegabilidade, e
- se o fornecedor não estiver localizado no Brasil, exista um acordo bilateral em vigor, entre a ANAC e a Autoridade estrangeira envolvida, cobrindo assuntos de produção.

7 – DEFINIÇÕES

Autorização para embarque direto: -Autorização por escrito do fabricante ao seu fornecedor, responsabilizando-se pela aeronavegabilidade das partes e autorizando o fornecedor a embarcá-las diretamente ao usuário final, sem que as partes sejam inspecionadas nas instalações do fabricante. Este conceito aplica-se apenas a fabricantes de aeronaves.

Fornecedor: -Organização ou pessoa que fornece a um fabricante, partes ou serviços, que compõem um produto aeronáutico certificado ou em processo de certificação no Brasil.

8 - ENDEREÇO

a) Internet: www.anac.gov.br/certificacao

b) Endereço para correspondências:

Agência Nacional de Aviação Civil - Brasil (ANAC)

Gerência-Geral de Certificação de Produtos Aeronáuticos (GGCP)

Gerência de Processo Normativo (GCPN)

Av. Cassiano Ricardo, 521 - Bloco B – 2º Andar - Parque Residencial Aquarius

12246-870 – São José dos Campos – SP

Tel.: (12) 3797-2476

Fax: (12) 3797-2330

Outras informações ou publicações da ANAC/GGCP (formulários e CI) citadas nesta CI podem ser encontradas no endereço de internet acima.

9 - SIGLAS E ABREVIATURAS

ANAC	Agência Nacional de Aviação Civil
CHE	Certificado de Homologação de Empresa
CI	Circular de Informação
CSSS	“Common Supplier Surveillance Standards”
END	Ensaio Não Destrutivo
GCPN	Gerência de Processo Normativo
GGCP	Gerência-Geral de Certificação de Produtos Aeronáuticos
GMI	“Global Manufacturing Initiative”
IAC	Instrução de Aviação Civil
IAQG	“International Aerospace Quality Group”
MPH	Manual de Procedimentos de Homologação
RBHA	Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica
RLP	Registro de Limitação de Produção
SOP	Sistema de Organização da Produção
SQ	Sistema de Qualidade

10 - ANEXOS

Anexo A- Modelo de Acordo do Fabricante com o Fornecedor

CLÁUDIO PASSOS SIMÃO
Gerente Geral

ANEXO A

MODELO DE ACORDO DO FABRICANTE COM O FORNECEDOR

Os seguintes elementos mínimos devem ser definidos no acordo entre o fabricante e o fornecedor, conforme aplicável.

Nota: Onde um ou mais elementos deste anexo não forem aplicáveis pelo fabricante, deverá ser explicitada sua não aplicabilidade no acordo.

(1) Escopo

Identificação das partes/serviços fornecidos pelo fornecedor e pelas suas instalações associadas. Além disso, inclui quaisquer possíveis limitações impostas pelo fabricante.

(2) Avaliação do fabricante

Deve estar claro que o fornecedor está sujeito a avaliações perante o SOP do fabricante. Portanto todas as ações corretivas requisitadas pelo fabricante devem ser implementadas.

(3) Procedimentos aplicáveis

Referenciar o plano de qualidade ou documentação equivalente, que deve ser anexada ao acordo.

(4) Sistema de Qualidade do fornecedor

Identificar os métodos de avaliação do Sistema de Qualidade (SQ) do fornecedor pelo fabricante. A interface entre o SOP do fabricante e o SQ do fornecedor deve ser descrita.

(5) Dados de projeto e controle de configuração

Identificação de todos os dados de projeto, incluindo requisitos de software. Gerenciamento das modificações de projeto e diretriz para identificação.

(6) Dados de fabricação

Avaliação pelo fabricante da capacidade do fornecedor para elaborar seus próprios dados de fabricação baseados nos dados de projeto (vide item 5 deste anexo), incluindo a identificação dos processos especiais e críticos, com suas especificações / requisitos aplicáveis.

(7) Inspeção e ensaios (incluindo recebimento)

Definir os processos de inspeções e ensaios necessários para:

- garantir e determinar a conformidade das partes e serviços fornecidos durante as atividades de fabricação do fornecedor e do recebimento pelo fabricante.
- executar (re)qualificação do fornecedor (incluindo inspeção do primeiro artigo) e dos requisitos relacionados.

Nota: O fabricante pode confiar nas inspeções e ensaios executados pelo fornecedor, desde que:

- as pessoas responsáveis por esta atividade satisfaçam os requisitos de qualificação do fabricante, e
- os requisitos de qualidade sejam claramente identificados, e
- os registros ou relatórios para demonstrar evidência de conformidade estejam disponíveis para análise e auditoria.

(8) Identificação e rastreabilidade

O fabricante deve garantir o fluxo dos seus requisitos de identificação e rastreabilidade ao fornecedor e seus subfornecedores.

(9) Competência, qualificação e treinamento

Identificação dos requisitos do fabricante referente à competência, qualificação e treinamento para a equipe do fornecedor (Ex.: pessoal da produção, inspeção e qualidade).

(10) Calibração

Procedimentos devem garantir que a calibração é rastreável a padrões nacionais e/ou internacionais reconhecidos pela ANAC/GGCP. Quando os fornecedores executam os serviços de calibração para o fabricante, eles devem ser credenciados para assegurar tal serviço.

(11) Manuseio, armazenamento (segregação) e embalagem

O fabricante deve identificar quais são os requisitos para manuseio, armazenamento e embalagem que devem ser seguidos pelo fornecedor. A segregação das partes aprovadas, não aprovadas, assim como não conformes deve ser especificada. Também devem ser estabelecidos procedimentos para verificação dos materiais com tempo limite de vida.

(12) Controle de registros

Procedimentos de controle dos registros a serem estabelecidos e preenchidos pelo fornecedor, incluindo os que permanecem em suas instalações.

(13) Não conformidades

O procedimento para tratamento e documentação de não conformidades deve ser identificado entre o fabricante e o fornecedor. Este procedimento deve definir a identificação, documentação e classificação (maior, menor, etc.) das não conformidades. O procedimento deve também definir a disposição das não conformidades e a subsequente segregação e controle das partes não conformes, incluindo a disposição de materiais descartados para evitar uso indevido.

Nota: A disposição de não conformidades é geralmente responsabilidade do detentor da aprovação do projeto. Contudo, pode ser aceito pela ANAC/GGCP, que o detentor pela aprovação do projeto delegue sob sua responsabilidade a aprovação das não conformidades para pessoas localizadas na organização do fabricante e seus fornecedores, assim atuando como parte do detentor da aprovação do projeto neste assunto.

(14) Documentação de conformidade

O acordo deve especificar o documento pelo qual o fornecedor certifica conformidade com os dados de projeto aplicáveis ao fabricante.

(15) Autorização para embarque direto (“direct ship”)

Se aplicável, a previsão de autorização para embarque direto das instalações do fornecedor para o usuário final deve ser realizada de acordo com os requisitos do item /3.9 do 6.2.3 desta CI.

(16) Aeronavegabilidade continuada

Procedimentos identificando a assistência do fornecedor ao fabricante para aeronavegabilidade continuada. Este procedimento deve incluir os métodos usados para notificação e ação nos casos de ocorrência de produtos não conformes já entregues, garantindo assim que uma investigação e ação corretiva sejam tomadas.

(17) Fornecedores (cadeia de fornecimento)

O fabricante deve especificar em quais condições o fornecedor pode utilizar subcontratados ou fornecedores. Em alguns casos uma autorização específica pode ser necessária, em outros, somente uma notificação é o suficiente.

(18) Alterações no Sistema de Qualidade do Fornecedor

Qualquer alteração no Sistema de Qualidade do Fornecedor que possa afetar a qualidade das partes/serviços fornecidos deve ser notificada ao fabricante, o mais breve possível.

(19) Sistema de notificação de ocorrência

O fabricante deve especificar ao fornecedor os requisitos necessários de notificação de ocorrência para garantir que o fabricante cumpra com o RBHA 21.3, incluindo toda a cadeia de fornecimento.

(20) Acesso para o fabricante e a ANAC/GGCP

Acesso ao fornecedor é essencial para garantir que:

- o fabricante verifique o cumprimento do acordo e avalie a qualidade das partes/serviços contratados; e
- a ANAC/GGCP (ou seu agente delegado) investigue o cumprimento dos requisitos aplicáveis ao fabricante, no nível do fornecedor.

(21) Idioma

Deve ser usado o idioma apropriado (português ou inglês) na troca de informações com o fornecedor. O fornecedor deve estar habilitado para entender o idioma de todos os documentos de trabalho e dados da qualidade.

(22) Identificação das responsabilidades

Definição dos responsáveis (função/posição) para os elementos citados acima.

(23) Duração do acordo

A duração do acordo deve ser identificada em termos de tempo e/ou quantidade de material ou serviço fornecido para o fabricante.