



CIRCULAR TÉCNICA DE INFORMAÇÃO

ADVISORY CIRCULAR

CTI 23-04 – EDIÇÃO 2

ASSUNTO: MANUTENÇÃO EM LOCAIS NÃO INCLUÍDOS NO MANUAL DA ORGANIZAÇÃO DE MANUTENÇÃO

1.0 APLICABILIDADE

A presente CTI aplica-se a todas as organizações de manutenção aprovadas que necessitem de executar trabalhos de manutenção em qualquer aeronave ou componente da aeronave para os quais tenha sido aprovada de acordo com os cenários estabelecidos na presente CTI, em locais não incluídos no manual da organização de manutenção.

2.0 OBJETIVO

A presente CTI clarifica os procedimentos para o cumprimento dos requisitos necessários para as organizações de manutenção aprovadas (AMO) solicitarem a aprovação para executar trabalhos de manutenção, em qualquer aeronave ou componente da aeronave, para os quais tenham sido aprovadas de acordo com os cenários identificados na presente CTI, em locais não incluídos no manual da organização, tendo como base os requisitos constantes da alínea c) da norma 145.A.75 da Secção A do Anexo II e do n.º 3 da alínea a) da norma CAO.A.095 da Secção A do Anexo V-D, ambas do Regulamento (UE) n.º 1321/2014 da Comissão, de 26 de novembro de 2014, relativo à aeronavegabilidade permanente das aeronaves e dos produtos, peças e equipamentos aeronáuticos, bem como à certificação das entidades e do pessoal envolvidos nestas tarefas, na sua redação atual.

3.0 DATA DE ENTRADA EM VIGOR

A presente CTI entra em vigor a partir da data de publicação.

4.0 DESCRIÇÃO

4.1 Introdução

As normas 145.A.75 (alínea c)) e CAO.A.095 (n.º 3 da alínea a)) do Regulamento (UE) n.º 1321/2014, concedem o privilégio às organizações de manutenção de executar trabalhos de manutenção em qualquer aeronave ou componente de aeronave, para os quais tenha sido aprovada, em qualquer local, desde que tal manutenção seja necessária em resultado da inoperacionalidade da aeronave ou da necessidade de suportar manutenção de linha ocasional, desde que sejam cumpridas as condições especificadas no manual da organização.

Adicionalmente, o Apêndice II do Anexo II (Parte 145) e o Apêndice I do Anexo V-D (Parte CAO) do Regulamento (UE) n.º 1321/2014, preveem alguma flexibilidade adicional na realização de manutenção no caso das organizações com âmbito em motores, componentes e NDT (por exemplo, uma organização com âmbito em motor/componente pode ser autorizada a realizar manutenção no motor/componente instalado durante a manutenção de base ou linha).

O privilégio para realizar manutenção num local não incluído no manual da organização, significa que a organização pode emitir um CRS, nos locais não incluídos no manual da organização, conforme a norma 145.A.50 da Secção A do Anexo II ou as normas CAO.A.065 e CAO.A.070 da Secção A do Anexo V-D, ambas do Regulamento (UE) n.º 1321/2014, para Aeronave / Motor / Componente / NDT, conforme aplicável, dependendo da categoria aprovada no seu certificado de aprovação técnica.

4.2 Aprovação de locais de manutenção não incluídos no Manual da Organização de Manutenção, sem aprovação prévia da ANAC, de acordo com os privilégios previstos na norma 145.A.75 (alínea c)) e na norma CAO.A.095 (n.º 3 da alínea a)) do Regulamento (UE) n.º 1321/2014.

O procedimento relacionado com a concessão deste privilégio é aprovado pela ANAC tendo como base que o Sistema de *Compliance* ou de Qualidade da organização, garante

adequadamente o cumprimento dos requisitos definidos no Anexo V-D (Parte CAO) ou no Anexo II (Parte 145) do Regulamento (UE) n.º 1321/2014.

Este privilégio não pode ser aprovado pela ANAC antes do primeiro ciclo de supervisão de 2 anos da organização ter sido concluído. Podem ser concedidas exceções, caso a caso, para as organizações que têm uma necessidade devidamente fundamentada para trabalhar em locais não incluídos no manual da organização antes do primeiro ciclo de supervisão de 2 anos ter sido concluído.

A concessão deste privilégio, não deve ser entendido como se qualquer tarefa de manutenção pudesse ser realizada em qualquer local, ou que esses locais se tornem "locais aprovados".

4.2.1 Possíveis cenários

Os cenários identificados no presente parágrafo, podem ser considerados de acordo com os privilégios previstos na norma 145.A.75 (alínea c)) ou na norma CAO.A.095 (n.º 3 da alínea a)) do Regulamento (UE) n.º 1321/2014, o que significa que as tarefas de manutenção executadas em locais não incluídos no manual da organização podem ser realizadas desde que exista um procedimento descrito no manual da organização com os respetivos requisitos conforme mencionado no parágrafo 4.2.2.

- Cenário 1 – Manutenção de linha ocasional (Parte 145) ou Manutenção ocasional (Parte CAO):

Este cenário aplica-se apenas às AMO com âmbito em aeronaves, que necessitem de executar tarefas de manutenção de linha (Parte 145) ou tarefas de manutenção (Parte CAO), em aeronaves em locais não incluídos no manual da organização (ex. contratos de curta duração ou sazonal até 90 dias no máximo), sujeitas às seguintes limitações:

1. Quando o Operador/CAMO/CAO/Cliente não possui uma aprovação EASA Parte 145 ou EASA Parte CAO com privilégios de manutenção, com capacidade suficiente, a AMO deve receber uma ordem de trabalho ou ter um contrato de manutenção celebrado, exceto se for a mesma pessoa jurídica, com um Operador/CAMO/CAO/Cliente;
2. O Operador/CAMO/CAO/Cliente deve solicitar à AMO a realização de manutenção em locais não incluídos no manual da organização.

Nota:

1. Não é permitido o uso sucessivo deste privilégio para o mesmo operador no mesmo local (por exemplo, encerrar uma estação de linha ao abrigo do privilégio da manutenção ocasional e voltar a abrir a mesma num prazo inferior a 30 dias), com exceção dos casos devidamente justificados pela organização e aceites pela ANAC.
 2. Parte dos requisitos exigidos para abertura de linha ocasional podem ser cumpridos através do uso de uma viatura móvel de apoio à manutenção (ferramentas, material/consumíveis, equipamentos de suporte terrestre, segregações, bancada de trabalho, PC, internet e impressora que garantam acesso à consulta e impressão da documentação relevante, etc.).
- Cenário 2 – Tarefas de manutenção realizadas pelas AMO com âmbito em aeronaves, em aeronave inoperacional resultante de um evento não programado (AOG):

Este aplica-se apenas às AMO com âmbito em aeronaves que necessitem de executar tarefas de manutenção em aeronaves inoperacionais resultantes de eventos não programados/inesperados (AOG), sujeita às seguintes limitações:

1. A AMO deve receber uma ordem de trabalho ou ter um contrato de manutenção celebrado com um Operador/CAMO/CAO/Cliente;
 2. O Operador/CAMO/CAO/Cliente deve solicitar à AMO a realização de manutenção em locais não incluídos no manual da organização;
 3. Para organizações certificadas de acordo com a Parte 145, no caso de a manutenção necessária no âmbito do presente cenário ser considerada de Base, a AMO deve notificar a ANAC, antes de iniciar os trabalhos de manutenção (podendo iniciar os trabalhos após a notificação), para permitir a avaliação das tarefas e a determinação da necessidade de uma auditoria no local após a notificação.
- Cenário 3.1 – Tarefas de manutenção realizadas pelas AMO categoria B e/ou C em Motor/Componentes na condição “on wing”:

Este cenário aplica-se apenas às AMO com categoria B/C, que necessitem de executar tarefas de manutenção na condição “on wing”, sujeito às seguintes limitações:

1. A AMO deve receber uma ordem de trabalho de um Operador/CAMO/CAO/Cliente;
 2. O Operador/CAMO/CAO/Cliente deve solicitar à AMO a realização de manutenção em locais não incluídos no manual da organização;
 3. As tarefas de manutenção devem ser realizadas *“on wing”*, i.e., sem que haja a remoção do componente. Não obstante, a AMO pode temporariamente remover o componente para manutenção (o que implica que o componente removido é instalado na mesma aeronave durante o mesmo evento de manutenção antes da emissão do CRS da aeronave) a fim de melhorar o acesso a esse componente a interencionar, exceto quando tal remoção gere a necessidade de manutenção adicional;
 4. Quando uma tarefa de manutenção apenas está descrita no Manual do Motor ou do Componente, a AMO deve confirmar que esta tarefa pode ser executada fora do ambiente de oficina (*“on wing”*), face ao tipo de intervenção e às condições existentes no local, através de contacto ao fabricante ou de uma análise de risco.;
 5. Para as AMO categoria C, este privilégio destina-se apenas aos componentes que não são facilmente transportáveis (ex. thrust reverser, radome, LDG strut, etc.).
- Cenário 3.2 – Tarefas de manutenção realizadas pelas AMO categoria B em Motor na condição *“off wing”*:

Este cenário aplica-se apenas às AMO com categoria B, que necessitem de executar tarefas de manutenção em motores na condição *“off wing”*, para tarefas simples que não se justifique o transporte do motor para a localização aprovada no manual da Organização, sujeito às seguintes limitações:

1. A AMO deve receber uma ordem de trabalho de um Operador/CAMO/CAO/Cliente;
2. O Operador/CAMO/CAO/Cliente deve solicitar à AMO a realização de manutenção em locais não incluídos no manual da organização;
3. Para este cenário, considera-se as seguintes tarefas simples passíveis de serem executadas com o motor *“off wing”*:
 - a. Inspeções de boroscopia e *Boro-Blending*;
 - b. Tarefas de preservação.

Nota: A eventual inclusão de outras tarefas no procedimento será avaliada caso a caso, sujeito à apresentação de uma análise de risco efetuada pela organização, e à aceitação pela ANAC.

- Cenário 4 – Tarefas de NDT realizadas por AMO com âmbito em NDT:

Este cenário aplica-se apenas às AMO com âmbito em NDT no seu certificado de aprovação, que necessitem de executar tarefas de NDT, onde a aeronave ou componente em questão está localizado.

- Cenário 5 – Suporte de uma aeronave com pessoal de certificação a bordo/carrinha de apoio:

O suporte de manutenção de linha através de pessoal de certificação a bordo/carrinha de apoio, surge devido à necessidade de realizar manutenção numa aeronave num local não aprovado no manual (por exemplo, voo único, contrato de curto prazo, alteração de horário de voo, etc.).

A Tabela 1 resume os casos aceitáveis de executar tarefas de manutenção em locais não incluídos no manual das organizações certificadas EASA Parte 145, que não requerem aprovação prévia pela ANAC:

Diferentes cenários possíveis	Categoria				
	A		B	C	D1
	Linha	Base			
Cenário 1 – Manutenção de linha ocasional (Parte 145)	X				
Cenário 2 – Tarefas de manutenção realizadas pelas AMO com âmbito em aeronaves, em aeronave inoperacional resultante de um evento não programado (AOG)	X	X			
Cenário 3.1 – Tarefas de manutenção realizadas pelas AMO categoria B e/ou C em Motor/Componentes na condição “on wing”			X	X*	
Cenário 3.2 – Tarefas de manutenção realizadas pelas AMO categoria B em Motor na condição “off wing”:			X		
Cenário 4 – Tarefas de NDT realizadas por AMO com âmbito em NDT					X
Cenário 5 – Suporte de uma aeronave com pessoal de certificação a bordo/carrinha de apoio	X**				

Tabela 1 - Possíveis cenários na execução de tarefas de manutenção em locais não incluídos no Manual da Organização.

* - Limitado aos componentes que não são facilmente transportáveis (ex. thrust reverser, radome, LDG strut, etc.)

** Limitado ao Referido no parágrafo 4.2.2 alínea v)

A Tabela 2 resume os casos aceitáveis de executar tarefas de manutenção em locais não incluídos no manual das organizações certificadas EASA Parte CAO, que não requerem aprovação prévia pela ANAC:

Diferentes cenários possíveis	Categoria	
	Aeronaves	NDT
Cenário 1 – Manutenção ocasional (Parte CAO)	X	
Cenário 2 – Tarefas de manutenção realizadas pelas AMO com âmbito em aeronaves, em aeronave inoperacional resultante de um evento não programado (AOG)	X	
Cenário 4 – Tarefas de NDT realizadas por AMO com âmbito em NDT		X

Tabela 2 - Possíveis cenários na execução de tarefas de manutenção em locais não incluídos no Manual da Organização.

4.2.2 Condições que devem ser especificadas no manual da organização

As organizações de manutenção que pretendam usar os privilégios descritos no parágrafo 4.2.1., devem referir no seu manual da organização no paragrafo do “Âmbito dos trabalhos” (§1.9 ou §A.4, conforme a organização certificada) que a AMO pode executar tarefas de manutenção em locais não incluídos no manual da organização,

sujeito às condições especificadas no referido manual nos parágrafos §2.32 ou §C.11, conforme a organização certificada.

O procedimento mencionado no manual da organização deve especificar os seguintes requisitos:

- a) Qual o âmbito/cenário das tarefas de manutenção a serem executadas pela AMO sob este privilégio;
- b) Qual a forma da AMO garantir o cumprimento dos requisitos definidos no Anexo V-D (na Parte CAO) ou no Anexo II ou (Parte 145) do Regulamento (UE) n.º 1321/2014 (nomeadamente no que diz respeito à evidência de que possui instalações adequadas, pessoal suficiente, pessoal de certificação adequado, disponibilidade de ferramentas e equipamentos, disponibilidade de informação técnica de manutenção atualizada, planeamento adequado, procedimento de emissão do CRS, etc.);
- c) Qual a forma do sistema de *Compliance* ou Qualidade da AMO monitorizar o cumprimento dos requisitos definidos no presente parágrafo e no parágrafo 4.2.1.

Nota: A aprovação pelo Diretor de *Compliance* ou Qualidade só pode ser concedida após a validação dos requisitos aplicáveis da regulamentação, nomeadamente o encerramento de não conformidades em sede de auditoria, se aplicável.

Adicionalmente, o procedimento desenvolvido para os respetivos cenários, deve especificar os seguintes requisitos:

- Cenário 1 – Conforme parágrafo 4.2.1:

- i. O âmbito do trabalho deve ser limitado:
 - Às aeronaves listadas no manual da organização do seu âmbito;
 - Às inspeções de manutenção de linha até ao nível de manutenção mencionado no seu âmbito Parte 145 ou inspeções de manutenção até ao nível de manutenção mencionado no seu âmbito Parte CAO, conforme aplicável.
 - Ao “*troubleshooting*” e retificação de anomalias, que se enquadrem em manutenção de linha.
- ii. O Sistema de *Compliance* ou da Qualidade deve ter um processo implementado, sob a responsabilidade do Diretor de *Compliance* ou da Qualidade, que evidencie:

- A lista de todos os CRS emitidos ao abrigo deste procedimento, a qual será disponibilizada à ANAC, sempre que esta a solicite;
- O envolvimento do Sistema de *Compliance* ou da Qualidade e a sua aprovação das tarefas de manutenção de linha ocasional, com base nos seguintes critérios:

Utilização de locais não incluídos no manual da organização (dias de calendário consecutivos)	Aprovação
Igual ou inferior a 10 dias	Emitida pelo Diretor de <i>Compliance</i> ou da Qualidade com base numa auditoria física/remota ou documental, antes do início da atividade.
Superior a 10 e inferior a 90 dias	Emitida pelo Diretor de <i>Compliance</i> ou da Qualidade com base numa auditoria documental antes do início da atividade. Auditoria física/remota até aos primeiros 10 dias da atividade.
Superior a 90 dias	A organização deverá solicitar à ANAC a aprovação da estação de linha permanente, a ser incluída no Manual da Organização.

Tabela 3 - Critérios de utilização de locais não incluídos no Manual da Organização na execução de tarefas de manutenção.

- iii. Sempre que este privilégio é usado para mais de 10 dias, a Direção de *Compliance* ou da Qualidade deve notificar a ANAC (de acordo com o procedimento definido no manual), no prazo de 10 dias a partir da data de início dos trabalhos de manutenção, incluindo no mínimo as informações abaixo:
- Operador/CAMO/CAO/Cliente que solicita as tarefas de manutenção;
 - Tipo de aeronave;
 - Datas da realização das tarefas de manutenção (início e fim previsto dos trabalhos);
 - Âmbito das tarefas de manutenção solicitadas;
 - Localização da realização das tarefas de manutenção;
 - Lista da composição da equipa de trabalho (número de pessoas e respetivas categorias do pessoal de certificação) para suportar as tarefas de manutenção.

- Cenário 2, 3.1, 3.2 e 4 – Conforme parágrafo 4.2.1:
 - i. O âmbito do trabalho deve ser limitado:
 - Ao tipo de aeronave, componentes motores ou métodos NDT e nível de manutenção associado, conforme mencionado no âmbito de trabalho do manual da organização;
 - ii. O Sistema de *Compliance* ou da Qualidade deverá ter um processo implementado, sob a responsabilidade do Diretor de *Compliance* ou da Qualidade, que evidencie:
 - O envolvimento do Sistema de *Compliance* ou da Qualidade e a sua aprovação das tarefas de manutenção em locais não incluídos no Manual da organização de Manutenção, com base numa auditoria de acordo com a Tabela 3, conforme definido no parágrafo 4.2.2, cenário 1 (ii);
 - A lista de todos os CRS emitidos ao abrigo deste procedimento, a qual será disponibilizada à ANAC, sempre que esta a solicite.
 - iii. Sempre que este privilégio é usado para mais de 10 dias, a Direção de *Compliance* ou da Qualidade deve notificar a ANAC (de acordo com o procedimento definido no manual), no prazo de 10 dias a partir da data de início dos trabalhos de manutenção, incluindo no mínimo as informações abaixo:
 - Operador/CAMO/CAO/Cliente que solicita as tarefas de manutenção;
 - Tipo de aeronave e matrícula ou P/N e S/N do motor, conforme aplicável;
 - Datas da realização das tarefas de manutenção (início e fim previsto dos trabalhos);
 - Âmbito das tarefas de manutenção solicitadas;
 - Localização da realização das tarefas de manutenção;
 - Lista da composição da equipa de trabalho (Número de pessoas e respetiva categoria do pessoal de certificação) para suportar as tarefas de manutenção.

Nota:

1. Para o cenário 3.2 alíneas (3)(a) e (3)(b), e para o cenário 4, as organizações podem definir, em alternativa à auditoria e à notificação referida anteriormente, um procedimento que assegure o cumprimento de todos os requisitos ao nível de pessoal qualificado, ferramentas, materiais e documentação técnica e procedimento de certificação das tarefas efetuadas.

iv. Aplicável apenas ao cenário 3.1:

O manual da organização deve refletir o seguinte ponto:

- Procedimentos para a coordenação entre a AMO categoria B/C, conforme aplicável, e a AMO categoria A responsável pela emissão do CRS da aeronave.

v. Aplicável apenas ao cenário 5:

1) O âmbito dos trabalhos deve ser limitado:

- a) Ao tipo de aeronave listado no âmbito definido no manual;
- b) A assistência do Pessoal de Certificação a bordo está limitada a:
 - i) Realização e certificação de inspeções até a semanal (inclusive) ou similares;
 - ii) Abertura de diferimentos de acordo com a MEL;
 - iii) Resolução de defeitos simples e outras ações de manutenção decorrentes da aplicação da MEL (desativação de sistemas);
 - iv) Realização de tarefas simples (por exemplo, atualização do FMS, Teste ao ELT, etc.) que não necessitem ferramentas especiais e listadas no procedimento aprovado pela ANAC.

Nota:

- (a) No caso de requerer ferramentas e equipamentos/materiais adicionais deverá ser usado o cenário 2 (AOG);
- (b) No caso de a aeronave necessitar de manutenção de linha (exemplo: manutenção programada superior à inspeção diária) deverá ser utilizada o cenário 1 (Linha ocasional).

O processo deve ser implementado, sob a responsabilidade do Diretor de *Compliance*, de modo a demonstrar:

- i. Pessoal certificador adequado;
- ii. Disponibilidade de ferramentas (caixa de ferramentas de uso geral ou “*Fly away kit*”). A organização deverá garantir que todos os requisitos de armazenamento e transporte são assegurados;
- iii. Disponibilidade de acesso à documentação de manutenção atualizada;
- iv. Formação no preenchimento do ATL e arquivo de registo.

O sistema de *Compliance* deverá, nas suas auditorias, avaliar o cumprimento deste procedimento.

Uma lista de todos os CRS emitidos sob alçada deste procedimento deve estar disponível para a ANAC, mediante solicitação.

5.0 REFERÊNCIAS

- Regulamento (UE) n.º 1321/2014 da Comissão, de 26 de novembro de 2014, relativo à aeronavegabilidade permanente das aeronaves e dos produtos, peças e equipamentos aeronáuticos, bem como à certificação das entidades e do pessoal envolvidos nestas tarefas, na sua redação atual;
- Regulamento (UE) 2018/1139 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2018, relativo a regras comuns no domínio da aviação civil que cria a Agência da União Europeia para a Segurança da Aviação, na sua redação atual;
- UG.CAO.00134 - *Foreign Part 145 approvals - Aircraft Maintenance*;
- Sítio da *internet* Agência da União Europeia para a Segurança da Aviação (EASA): www.easa.europa.eu

6.0 OBSERVAÇÕES

Esta CTI revoga e substitui a CTI 23-04 Edição 1.

A Presidente do Conselho de Administração

Ana Vieira da Mata

Edição 2 de 29 de setembro de 2025