



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

**REGULAMENTO N.º XX/2026**

**Entidades de Formação em Manutenção de Aeronaves**

A Autoridade Aeronáutica Nacional (AAN) é responsável pela regulação, inspeção e supervisão das atividades de âmbito aeronáutico na área da defesa nacional, sendo a entidade competente para, nomeadamente, certificar o pessoal que desempenha funções aeronáuticas de âmbito militar, emitir certificados de aeronavegabilidade e, ainda, certificar as entidades nacionais no âmbito da aeronavegabilidade das aeronaves militares, nas quais se incluem as entidades de formação em manutenção de aeronaves.

O Estado português subscreveu, através do Ministro da Defesa Nacional, a Declaração Política constante no Documento n.º 2009/36, de 17 de novembro de 2009, da Agência Europeia de Defesa (EDA), no âmbito do desenvolvimento e implementação dos requisitos militares europeus de aeronavegabilidade, comumente denominados por *European Military Airworthiness Requirements* (EMAR), os quais são desenvolvidos pelo Fórum das Autoridades de Aeronavegabilidade Europeias, denominado de *Military Airworthiness Authorities* (MAWA), que funciona no âmbito da EDA.

Por conseguinte, tendo em vista a harmonização dos requisitos a adotar pelos países membros da União Europeia (UE) relativos às entidades que ministram formação em manutenção de aeronaves, habilitando ao respetivo reconhecimento pelas autoridades aeronáuticas competentes, o MAWA desenvolveu o EMAR 147 edição 1.1, de 23 de setembro de 2014.

Na respetiva elaboração, o EMAR 147 tem por referência o Regulamento (CE) n.º 2042/2003, da Comissão, de 20 de novembro de 2003, Anexo IV - Parte 147, introduzindo-lhe especificidades de natureza militar, mas mantendo, sempre que possível, os objetivos relativos às regras comuns no domínio da aviação civil europeia.

O Regulamento n.º 539/2014, de 31 de outubro de 2014, da AAN, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 236, de 5 de dezembro de 2014, que aprovou o Regulamento de Base em Matéria de Aeronavegabilidade no Âmbito da Defesa Nacional, doravante designado por Regulamento de Base, estabelece os requisitos essenciais para garantir e manter um nível elevado e uniforme de segurança da aviação militar.

Por conseguinte, na prossecução do prescrito na alínea a) do artigo 6.º do Regulamento de Base, os requisitos técnicos para a certificação de entidades que ministram formação em matéria de



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

manutenção, são definidos no *Portuguese Military Airworthiness Requirements* 147 (PMAR 147), complementando, assim, o quadro regulamentar da manutenção aeronáutica militar, o qual já integra o Regulamento n.º 1043/2024, de 13 de setembro (PMAR 66 - Licenças Militares de Manutenção de Aeronaves) e o Regulamento n.º 431/2016, de 6 de maio (PMAR 145 - Certificação das Entidades de Manutenção).

O PMAR 147 é publicado nas línguas portuguesa e inglesa, e a sua estrutura e a numeração estão alinhadas com as do EMAR 147 e com as do Anexo IV Parte 147 do Regulamento (UE) n.º 1321/2014, da Comissão, de 26 de novembro de 2014, na sua versão atual, o qual revogou o Regulamento (CE) n.º 2042/2003, da Comissão, de 20 de novembro de 2003, para demonstrar a correspondência entre os requisitos para efeitos de reconhecimento.

O presente regulamento estabelece, ainda, um período de transição para as entidades de formação em manutenção de aeronaves militares e a Defesa Nacional se adaptarem ao novo quadro regulamentar.

Em cumprimento do disposto Código do Procedimento Administrativo, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 4/2015, de 7 de janeiro, o Regulamento, enquanto projeto, foi divulgado na página eletrónica da AAN, tendo os interessados disposto de um prazo de 30 dias úteis para se pronunciarem. O texto agora aprovado resulta dos contributos apresentados pelos interessados.

Assim:

Nos termos do n.º 1 do artigo 4º conjugado com a alínea h) do artigo 7º da Lei n.º 28/2013, de 12 de abril, aprovo o seguinte Regulamento:



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

**Artigo 1º**

**Objeto**

Estabelecer os requisitos técnicos e procedimentos administrativos que uma entidade deve satisfazer, perante a Autoridade Aeronáutica Nacional, para poder ministrar formação em matéria de manutenção de aeronaves militares, realizar exames e emitir os respetivos certificados aos formandos.

**Artigo 2º**

**Âmbito**

O presente regulamento é aplicável às entidades que ministram formação, em matéria de manutenção, ao pessoal responsável pela certificação da manutenção das aeronaves utilizadas no exercício de atividades na área da Defesa Nacional.

**Artigo 3º**

**Definições**

Para efeitos do presente regulamento são aplicáveis as seguintes definições, siglas, acrónimos e abreviaturas.

1- Siglas, acrónimos e abreviatura entende-se por:

- a) AAN – Autoridade Aeronáutica Nacional;
- b) EASA Parte 147 - Anexo IV Parte 147 do Regulamento (UE) n.º 1321/2014, da Comissão, de 26 de novembro de 2014;
- c) MTO – Entidade de Formação em Manutenção (*Maintenance Training Organization*);
- d) MTOE – Manual da Entidade de Formação em Manutenção (*Maintenance Training Organization Exposition*);

2- Definições entende-se por:

- a) “Pessoal de certificação”: pessoal responsável pela emissão de certificados de aptidão para o serviço de uma aeronave ou componente após ter sido submetido a uma operação de manutenção;
- b) “Requerente”: pessoa coletiva ou Ramo das Forças Armadas, adiante designada por entidade, que solicita à AAN a aprovação da entidade de formação em manutenção de



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

aeronaves nos termos do PMAR 147.

**Artigo 4º**

**Certificação de entidades de formação em manutenção**

- 1- A certificação como entidade de formação em manutenção a emitir pela AAN é feita nos termos dos requisitos estabelecidos no anexo ao presente Regulamento, sendo para o efeito denominada de certificação “*Portuguese Military Airworthiness Requirements 147*”, adiante designada por Certificação PMAR 147.
- 2- A entidade de formação em manutenção certificada nos termos do PMAR 147 fica habilitada a:
  - a. Ministras cursos de formação de base.
  - b. Ministras cursos de formação de tipo/tarefas de aeronave.
  - c. Realizar exames e avaliações.
  - d. Emitir certificados de formação e de exame.

**Artigo 5º**

**Período de transição**

- 1- É estabelecido um período de transição 2 (dois) anos, a contar da data de entrada em vigor do presente Regulamento, para o requerente obter a respetiva certificação de entidade de formação em manutenção.
- 2- Sem prejuízo do número anterior, durante o período de transição, as entidades que estejam a ministrar formação em manutenção podem continuar a ministrar a referida formação e a emitir os respetivos certificados de formação e de exame, exceto se a AAN determinar que não está garantido um nível de segurança equivalente ao exigido no presente Regulamento.
- 3- Todas as entidades que estejam a ministrar formação em manutenção à data da entrada em vigor do presente regulamento, nos termos do anterior n.º 2, devem notificar a AAN dos procedimentos em vigor.



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

**Artigo 6º**

**Estrutura do PMAR 147**

1- A estrutura e a numeração do PMAR 147 estão alinhadas com as do EMAR 147 e com as do Anexo IV Parte 147 do Regulamento (UE) n.º 1321/2014, da Comissão, de 26 de novembro de 2014, na sua versão atual, o qual revogou o Regulamento (CE) n.º 2042/2003, da Comissão, de 20 de novembro de 2003, para demonstrar a correspondência entre os requisitos.

2- Os requisitos do EMAR 147 e do Anexo IV Parte 147 do Regulamento (UE) n.º 1321/2014, da Comissão, de 26 de novembro de 2014, na sua versão atual, que se consideram não aplicáveis, estão assinalados no PMAR 147 como “intencionalmente deixado em branco”.

3- O PMAR 147 é publicado nas línguas portuguesa e inglesa.

**Artigo 7º**

**Entrada em vigor**

O presente regulamento entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

DD de MMMM de 2026

A Autoridade Aeronáutica Nacional, João Guilherme Rosado Cartaxo Alves, General Piloto-Aviador



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

**ANEXO**

**PORTUGUESE MILITARY AIRWORTHINESS REQUIREMENTS 147 (PMAR 147)**

Entidades de Formação em Manutenção de Aeronaves

**SECÇÃO A - REQUISITOS TÉCNICOS PARA OS REQUERENTES**

**SUBPART A – GENERALIDADES**

**147.A.5 Âmbito de aplicação**

Esta secção estabelece os requisitos a cumprir pelas entidades que pretendem obter aprovação para a realizar formação e exames nos termos do PMAR 66.

**147.A.10 Generalidades**

A entidade de formação deve ser um Ramo das Forças Armadas ou uma pessoa coletiva com personalidade jurídica.

**147.A.15 Requerimento**

- (a) O requerimento para a obtenção de uma certificação, ou para a sua alteração, deve ser apresentado através de formulário próprio e segundo os procedimentos estabelecidos pela Autoridade Aeronáutica Nacional (AAN).
- (b) O requerimento de certificação ou de alteração da certificação deve incluir as seguintes informações:
  - 1. A denominação registada e o endereço da sede do requerente;
  - 2. A morada da entidade que requer a certificação ou a alteração da certificação;
  - 3. O âmbito pretendido da certificação ou da alteração do âmbito da certificação;
  - 4. O nome e a assinatura do Administrador Responsável;
  - 5. A data do requerimento.

**SUBPARTE B - REQUISITOS ORGANIZACIONAIS**

**147.A.100 Requisitos em matéria de instalações**



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

- (a) As dimensões e a estrutura das instalações devem garantir uma proteção adequada contra as condições meteorológicas prevaletentes e permitir a realização adequada dos cursos de formação e dos exames previstos, independentemente do dia.
- (b) Devem ser disponibilizados locais fechados, apropriados e separados das restantes instalações, para a realização da formação teórica e dos exames de conhecimentos.
- (c) O ambiente das instalações referidas na alínea b) deve ser mantido de forma a permitir que os formandos se concentrem nos estudos ou nos exames, conforme aplicável, sem distrações ou desconforto indevido.
- (d) No caso de um curso de formação de base, devem ser disponibilizados oficinas de formação de base e/ou instalações de manutenção, separadas das salas de formação teórica, para a instrução prática adequada ao curso de formação previsto. Caso a entidade não disponha dessas instalações, podem ser estabelecidos acordos com outra entidade para a disponibilização das referidas oficinas e/ou instalações de manutenção. Nestes casos, deve ser celebrado um acordo escrito com essa entidade, especificando as condições de acesso e utilização. A AAN deve ter acesso à entidade contratada, devendo esse acesso estar previsto no acordo escrito.
- (e) No caso do curso de formação de tipo/tarefas de aeronave, deve ser garantido o acesso a instalações adequadas que contenham exemplos do tipo de aeronave, conforme especificado no PMAR 147.A.115(d).
- (f) O número máximo de formandos em formação prática durante qualquer curso de formação não deve exceder 15 por instrutor ou avaliador.
- (g) Os instrutores, examinadores de conhecimentos teóricos e avaliadores de conhecimentos práticos devem dispor de salas para poderem preparar os seus trabalhos, sem qualquer fonte de distração ou desconforto.
- (h) Devem ser disponibilizadas instalações seguras para o armazenamento dos registos de formação e de exames. O ambiente dos locais de arquivo deve garantir que os documentos se mantêm em boas condições durante o período de retenção previsto no PMAR 147.A.125. Os locais de arquivo podem coincidir com as salas a que se refere a alínea g), desde que a segurança dos documentos seja devidamente salvaguardada.
- (i) Deve existir uma biblioteca que disponha de todos os documentos adequados ao âmbito de aplicação e ao nível das ações de formação realizadas.



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

- (j) Em derrogação do disposto nas alíneas a) a d) e na alínea f), no caso do ensino à distância realizado num local em que a entidade certificada nos termos do PMAR 147 não tenha controlo sobre o ambiente em que o formando se encontra, a entidade certificada nos termos do PMAR 147 deve informar o formando e sensibilizá-lo para a adequação do seu local de aprendizagem. Esta derrogação aplica-se apenas ao ensino à distância e não ao exame e/ou à avaliação correspondentes.

**147.A.105 Requisitos em matéria de pessoal**

- (a) A entidade deve nomear um Administrador Responsável com poderes para garantir o cumprimento dos compromissos assumidos em termos de formação segundo as normas requeridas no PMAR 147. O Administrador Responsável deve:
1. Garantir que todos os recursos necessários estão disponíveis para cumprir os compromissos de formação em conformidade com o PMAR 147.A.130(a), de forma a sustentar a certificação da entidade;
  2. Estabelecer e promover a política da qualidade, conforme especificado no PMAR 147.A.130(b);
  3. Demonstrar uma compreensão básica do PMAR 147.
- (b) Deve ser nomeada uma pessoa ou um grupo de pessoas responsáveis, entre outros aspetos, por garantir que a entidade de formação em manutenção satisfaz os requisitos do PMAR 147. Essa(s) pessoa(s) deve(em) responder perante o Administrador Responsável. A pessoa sénior ou uma das pessoas do grupo pode acumular com a função de Administrador Responsável, desde que cumpra os requisitos definidos na alínea (a).
- (c) A entidade de formação em manutenção deve possuir pessoal suficiente para planear e realizar formação teórica e prática, bem como para conduzir exames de conhecimentos e avaliações práticas, em conformidade com a sua certificação.
- (d) Em derrogação do disposto na alínea (c), quando outra entidade for utilizada para ministrar formação prática e avaliações, o pessoal dessa entidade pode ser nomeado para realizar a formação prática e as avaliações.
- (e) Qualquer pessoa pode acumular as funções de instrutor, examinador e avaliador, desde que satisfaça os requisitos da alínea (f).





**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

- (f) O nível de experiência e de qualificação dos instrutores, examinadores de conhecimentos teóricos e avaliadores de conhecimentos práticos deve ser estabelecido em conformidade com critérios publicados ou em conformidade com um procedimento e um nível estabelecidos pela AAN.
- (g) Os examinadores de conhecimentos teóricos e os avaliadores de conhecimentos práticos devem constar do manual da entidade para serem aceites pela AAN.
- (h) Os conhecimentos dos instrutores e dos examinadores sobre as tecnologias em uso, as competências práticas, os fatores humanos e as mais recentes técnicas pedagógicas pertinentes para a formação ministrada ou os exames realizados devem ser atualizados, no mínimo, de dois em dois anos.

**147.A.110 Registos dos instrutores, examinadores e avaliadores**

- (a) A entidade deve conservar um registo de todos os instrutores, examinadores de conhecimentos teóricos e avaliadores de conhecimentos práticos. Estes registos devem mencionar o nível de experiência e qualificação, o historial da formação e qualquer outra formação subsequente.
- (b) Devem ser elaborados termos de referência para cada instrutor, examinador e avaliador.

**147.A.115 Material didático**

- (a) Todas as salas de aula devem possuir equipamentos de apresentação apropriados, que permitam aos formandos uma leitura fácil dos textos/desenhos/diagramas e figuras, a partir de qualquer local da sala.

Para os ambientes de formação virtuais, o conteúdo de formação deve ser concebido de modo a ajudar os alunos a compreenderem a matéria específica, assegurando uma leitura fácil dos textos, desenhos, diagramas e figuras da apresentação.

O equipamento de apresentação pode incluir dispositivos representativos de formação de manutenção em ambiente simulado (maintenance simulation training devices (MSTDs)) destinados a ajudar os formandos a compreender as matérias específicas, se tais meios forem considerados úteis.



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

- (b) As oficinas de formação de base e/ou instalações de manutenção previstas no PMAR 147.A.100(d) devem estar equipadas com todos os utensílios e equipamentos indispensáveis à realização da formação aprovada.
- (c) As oficinas de formação de base e/ou instalações de manutenção previstas no PMAR 147.A.100(d) devem possuir uma seleção adequada de aeronaves, motores, peças de aeronaves, equipamento aviónico, armamento, sistemas de evacuação e outros sistemas específicos militares relevantes.
- (d) A entidade de formação de tipo de aeronave deve, nos termos do PMAR 147.A.100, alínea (e), ter acesso ao tipo de aeronave apropriado. Podem ser utilizados MSTD quando tais dispositivos assegurem padrões de formação adequados.

**147.A.120 Material de apoio para formação em manutenção**

- (a) Os formandos devem receber material de apoio ao curso de formação em manutenção, devendo esse material abranger, conforme o caso:
  - 1. o programa da componente teórica de base especificado no PMAR 66 para a categoria ou subcategoria de licença de manutenção, e
  - 2. os conteúdos do curso de tipo de aeronave exigidos no PMAR 66 para a categoria ou subcategoria de licença de manutenção.
- (b) Os formandos devem ter acesso aos exemplares de documentos de manutenção e de informações técnicas existentes na biblioteca, tal como referido no PMAR 147.A.100, alínea i).
- (c) Pode ser facultado acesso ao material de formação em matéria de manutenção pertinente para os cursos de formação de base ou de tipo por meio de suporte papel ou por via eletrónica, desde que o estudante disponha dos meios adequados para aceder a esse material em qualquer momento durante todo o curso.

**147.A.125 Registos dos formandos**

A entidade deve conservar todos os registos referentes à formação, exames e avaliações de cada formando por tempo indeterminado.

**147.A.130 Procedimentos de formação e sistema de qualidade**



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

- (a) A entidade de formação deve estabelecer procedimentos aceites pela AAN com vista a assegurar um nível de formação adequado e o cumprimento dos requisitos especificados no presente PMAR.
- (b) A entidade de formação deve estabelecer um sistema de qualidade que inclua:
  - 1. um procedimento de auditoria independente destinado a controlar o nível de formação, a integridade dos exames teóricos e das avaliações práticas, bem como a conformidade e adequação dos procedimentos, e
  - 2. um sistema de *feedback* sobre as conclusões da auditoria independente à(s) pessoa(s) e, em última análise, ao administrador responsável previsto no PMAR 147.A.105(a), com vista a garantir, se necessário, a adoção de medidas preventivas e corretivas.

**147.A.135 Exames**

- (a) Os examinadores devem garantir o sigilo de todas as perguntas.
- (b) Todo e qualquer formando que, durante um exame teórico, seja apanhado a copiar ou na posse de documentos relacionados com o conteúdo do exame, à exceção do enunciado e da documentação autorizada, deve ser desclassificado do exame, ficando proibido de efetuar qualquer outro exame durante um período mínimo de 12 meses, a contar da data da ocorrência. A AAN deve ser informada do incidente e, havendo lugar à instauração de inquérito, receber, no prazo de um mês, informações pormenorizadas sobre os factos apurados.
- (c) Todo e qualquer examinador que, durante um exame teórico, seja apanhado a fornecer respostas a qualquer formando em exame deve ser excluído das funções de examinador e o exame deve ser anulado. A AAN deve ser informada da ocorrência em questão, no prazo de um mês.
- (d) O exame deve ser realizado num ambiente controlado por uma entidade de formação certificada nos termos do PMAR 147 e descrita no seu manual da entidade de formação em manutenção (MTOE).

Para efeitos dos exames, por “ambiente controlado” entende-se um ambiente onde se pode constatar e verificar: a) a identidade dos formandos; b) a correta condução do exame; c) a integridade do exame e d) a segurança do material de exame.



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

**147.A.140 Manual da entidade de formação em manutenção**

- (a) A entidade deve fornecer um manual para uso interno, do qual constem, para além de uma descrição da entidade e dos respetivos procedimentos, as seguintes informações:
1. uma declaração, assinada pelo Administrador Responsável, atestando que o MTOE e quaisquer outros manuais conexos asseguram a conformidade da entidade com as disposições do presente PMAR e que tais disposições são cumpridas permanentemente.
  2. o(s) cargo(s) e o(s) nome(s) da(s) pessoa(s) nomeada(s) nos termos do PMAR 147.A.105(b);
  3. as funções e responsabilidades da(s) pessoa(s) referidas na alínea (a)2, incluindo os assuntos que estejam autorizadas a tratar diretamente com a AAN, em nome da entidade de formação em manutenção;
  4. um organograma da entidade de formação, indicando a cadeia de responsabilidades da(s) pessoa(s) a que se refere a alínea (a)2;
  5. uma lista dos instrutores, examinadores de conhecimentos teóricos e avaliadores de conhecimentos práticos;
  6. uma descrição geral das instalações de formação e de exames situadas nos endereços indicados no certificado da entidade de formação em manutenção e, se necessário, qualquer outro local, conforme exigido no PMAR 147.A.145(b),
  7. uma lista detalhada dos cursos de formação em manutenção abrangidos pelo âmbito de aplicação da certificação;
  8. o procedimento de introdução de alterações ao MTOE;
  9. os procedimentos da entidade de formação em manutenção exigidos nos termos do PMAR 147.A.130(a);
  10. o procedimento de controlo da entidade de formação em manutenção exigido nos termos do PMAR 147.A.145(c), para a realização de cursos de formação, exames e avaliações fora dos locais a que se refere o PMAR 147.A.145(b);
  11. uma lista dos locais a que se refere o PMAR 147.A.145(b);
  12. se aplicável, uma lista das organizações a que se refere o PMAR 147.A.145(d).
- (b) O manual da entidade de formação em manutenção e quaisquer alterações posteriores ao mesmo devem ser aprovados pela AAN.



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

- (c) Não obstante as disposições da alínea (b), podem ser aprovadas pequenas alterações ao manual, mediante um procedimento previsto para o efeito (designado por «aprovação indireta»).
- (d) No caso da entidade de formação em manutenção ser detentora de uma certificação EASA Parte 147, as partes do respetivo manual de entidade EASA Parte 147 que sejam igualmente aplicáveis para satisfazer os requisitos do PMAR 147, são, regra geral, aceites pela AAN como equivalentes no que respeita ao manual da entidade PMAR 147.  
Neste caso, é permitido que apenas os requisitos de natureza especificamente militar sejam diretamente abordados no manual da entidade PMAR 147. Os requisitos PMAR 147 cobertos por correspondência direta com secções do manual de entidade EASA Parte 147, devem ser identificados juntamente com a referência à respetiva cláusula do manual EASA Part 147.

**147.A.145 Prerrogativas da entidade de formação em manutenção**

- (a) A entidade de formação em manutenção pode desenvolver as seguintes atividades, quando previstas e de acordo com o respetivo MTOE:
  - (i) Cursos de formação de base que incluam, no todo ou em parte, os tópicos programáticos definidos no PMAR 66;
  - (ii) Cursos de formação de tipo/tarefas em aeronaves em conformidade com o PMAR66;
  - (iii) O exame de formandos que frequentaram o curso de formação de base ou de tipo de aeronave na entidade de formação em manutenção;
  - (iv) O exame de formandos que não frequentaram o curso de formação de tipo de aeronave na entidade de formação em manutenção;
  - (v) O exame de formandos que não frequentaram o curso de formação de base na entidade de formação em manutenção, desde que:
    - 1. O exame seja efetuado num dos locais identificados no certificado de homologação, ou
    - 2. Se for efetuado em locais não indicados no certificado de homologação, conforme autorizado pelas alíneas (b) e (c), a AAN selecione as perguntas para o exame.



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

- (vi) A emissão de certificados especificados no Apêndice III após a conclusão, com aproveitamento, dos cursos de formação de base ou em tipo de aeronave aprovados e exames especificados nas alíneas (a)(i), (a)(ii), (a)(iii), (a)(iv) e (a)(v), consoante o caso.
- (b) A formação teórica, os exames de conhecimentos, a formação prática e as avaliações práticas só podem ser efetuados nos locais identificados no certificado de homologação ou em qualquer local especificado no MTOE.
- (c) Em derrogação do disposto na alínea (b), a entidade de formação em manutenção só pode realizar cursos de formação, exames teóricos e avaliações práticas fora dos locais a que a alínea (b) se refere, em conformidade com o procedimento de controlo especificado no MTOE. Esses locais não necessitam de figurar no MTOE.
- (d) 1. A entidade de formação em manutenção pode subcontratar a realização de cursos de formação teórica de base, a formação de tipo de aeronave e os respetivos exames a outra entidade que não seja uma entidade de formação em manutenção se esta entidade subcontratada estiver abrangida pelo sistema de qualidade da entidade de formação em manutenção.  
  
2. A subcontratação dos cursos teóricos de formação de base e respetivos exames limita-se aos módulos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 e 10 do PMAR 66, Apêndice I.  
  
3. A subcontratação de cursos de formação de tipo de aeronave e respetivos exames limita-se ao grupo motor, aos sistemas aviónicos, armamento, sistemas de evacuação e outros sistemas específicos militares aplicáveis.
- (e) Uma entidade só pode estar autorizada a realizar exames se estiver autorizada a ministrar a formação correspondente.
- (f) DEIXADO INTENCIONALMENTE EM BRANCO.

**147.A.150 Alterações ao nível da entidade de formação em manutenção**

- (a) A entidade de formação em manutenção deve comunicar à AAN todas e quaisquer propostas de alterações à entidade que possam afetar a sua certificação, antes das alterações em questão serem introduzidas, para que a AAN possa verificar se os requisitos



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

do PMAR 147 continuam a ser cumpridos e alterar, se necessário, o certificado de homologação.

- (b) A AAN pode estabelecer as condições segundo as quais a entidade de formação em manutenção pode continuar a trabalhar à luz das alterações introduzidas, a não ser que a AAN determine que a certificação da entidade de formação em manutenção deve ser suspensa.
- (c) A não-notificação das alterações à AAN pode acarretar a suspensão ou a revogação do certificado da entidade de formação em manutenção, com efeitos reactivos até à data em que tais alterações tenham sido efetivamente introduzidas.

**147.A.155 Manutenção da validade**

- (a) Os certificados têm uma duração ilimitada e permanecem válidos enquanto:
  - 1. a entidade continuar a cumprir o disposto no PMAR 147, em conformidade com as disposições relacionadas com o tratamento das constatações, conforme especificado no PMAR 147.B.130,
  - 2. a AAN tiver acesso à entidade, a fim de confirmar que as disposições do PMAR 147 continuam a ser cumpridas, e
  - 3. o certificado não for objeto de renúncia ou revogação.
- (b) Em caso de renúncia ou revogação, o certificado deve ser devolvido à AAN.

**147.A.160 Constatações**

- (a) Uma constatação de nível 1 corresponde a uma ou mais das seguintes situações:
  - 1. qualquer não conformidade significativa do(s) processo(s) de exame que possa conduzir à anulação do(s) mesmo(s),
  - 2. a não facilitação do acesso da AAN às instalações da entidade durante o período normal de funcionamento após duas solicitações por escrito,
  - 3. a inexistência de um administrador responsável,
  - 4. uma não conformidade significativa com o processo de formação.
- (b) Constituem constatações de nível 2 quaisquer outros incumprimentos do processo de formação que não tenham sido definidos como constatações de nível 1.



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

- (c) Após receção da notificação de constatações segundo o PMAR 147.B.130, o titular da certificação da entidade de formação em manutenção deve definir um plano de medidas corretivas e fazer a demonstração destas perante a AAN num prazo acordado com referida autoridade.

**SUBPARTE B - CURSO DE FORMAÇÃO DE BASE APROVADO**

**147.A.200 Curso de formação de base aprovado**

- (a) O curso de formação de base aprovado deve ser constituído por uma formação teórica, um exame teórico, uma formação prática e uma avaliação prática.
- (b) A formação teórica deve contemplar as matérias correspondentes da categoria ou subcategoria de licença de manutenção de aeronaves especificadas no PMAR 66.
- (c) O exame teórico deve incidir numa amostra representativa das matérias que são objeto da formação teórica definida na alínea b).
- (d) A formação prática deve contemplar a utilização prática de instrumentos/equipamentos comuns, a desmontagem/montagem de uma seleção representativa de peças de aeronaves e a participação em atividades de manutenção representativas, realizadas no âmbito do módulo completo definido no PMAR 66.
- (e) A avaliação prática deve incidir na formação prática e determinar a competência do formando na utilização dos instrumentos e dos equipamentos e na realização dos trabalhos estipulados nos manuais de manutenção.
- (f) A duração dos cursos de formação de base encontra-se definida no Apêndice I.
- (g) Sem prejuízo do disposto na alínea (f), a fim de tirar partido das alterações nas tecnologias e métodos de formação (formação teórica) ou dos créditos especificados no PMAR 66.A.25(e), o número de horas estabelecido no Apêndice I (Duração do curso de formação de base) pode ser alterado desde que o conteúdo do programa e o calendário descrevam e justifiquem as alterações propostas. O MTOE deve incluir um procedimento para justificar tais alterações.
- (h) A duração dos cursos para conversão entre (sub)categorias deve ser determinada em função da avaliação dos tópicos programáticos do curso de formação de base e das necessidades em termos da respetiva formação prática.

**147.A.205 Exames de conhecimentos de base**





**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

Os exames de conhecimentos de base devem:

- (a) corresponder ao nível especificado no PMAR 66;
- (b) ser realizados sem recurso a apontamentos do curso;
- (c) incidir numa amostra representativa das matérias respeitantes ao módulo de formação concluído em conformidade com o PMAR 66.

**147.A.210 Avaliação prática de base**

- (a) As avaliações práticas de base devem ser realizadas durante o curso de formação de base em manutenção por avaliadores nomeados no final de cada período de visita às oficinas práticas/instalações de manutenção.
- (b) O formando deve obter um resultado satisfatório relativamente aos requisitos definidos no PMAR 147.A.200(e).

**SUBPARTE D - FORMAÇÃO EM TIPO/TAREFAS DE AERONAVE**

**147.A.300 Formação em tipo/tarefas de aeronaves**

As entidades de formação em manutenção podem ser aprovadas para ministrar a formação de tipo de aeronave e/ou formação em tarefas na aeronave previstas no PMAR 66, se satisfizerem os requisitos especificados no PMAR 66.A.45.

**147.A.305 Avaliação de tarefas na aeronave**

As entidades de formação em manutenção certificadas em conformidade com o PMAR 147.A.300 para ministrar cursos de formação de tipo de aeronave podem realizar avaliações em tarefas na aeronave especificadas no PMAR 66, se satisfizerem os requisitos do PMAR 66.A.45, respeitantes às tarefas.

**SECÇÃO B PROCEDIMENTOS A APLICAR PELA AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

**SUBPARTE A - GENERALIDADES**

**147.B.05 Âmbito de aplicação**

A presente secção estabelece os requisitos administrativos a cumprir pela AAN, sendo esta responsável pela aplicação e execução das disposições da secção A do PMAR 147.



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

**147.B.10 Autoridade Aeronáutica Nacional**

(a) Generalidades

A AAN é a autoridade nacional responsável por emitir, renovar, revalidar, alterar, suspender ou revogar os certificados concedidos ao abrigo do PMAR 147. A AAN deve estabelecer procedimentos documentados e uma estrutura organizacional.

(b) Recursos

A AAN deve possuir os recursos humanos suficientes para o cumprimento dos requisitos do PMAR 147.

(c) Procedimentos

A AAN deve definir procedimentos que especifiquem a forma como os requisitos do PMAR 147 devem ser cumpridos.

Os procedimentos devem ser revistos e alterados a fim de assegurar a sua conformidade contínua.

(d) Qualificações e formação

Todo o pessoal envolvido na certificação no âmbito do PMAR 147 deve:

1. Estar devidamente qualificado e possuir os níveis de conhecimento, experiência e formação necessários à execução das tarefas de que é incumbido.
2. Ter recebido formação inicial e contínua sobre as disposições do PMAR 147 e PMAR 66 se relevante, incluindo sobre as finalidades e normas previstas nessas disposições.

**147.B.20 Arquivamento de registos**

- (a) A AAN deve criar um sistema de arquivamento de registos que permita efetuar o rastreio adequado de cada processo com vista à emissão, renovação, revalidação, alteração, suspensão ou anulação da certificação.
- (b) Os registos destinados à supervisão de entidades de formação em manutenção devem conter, pelo menos:
  1. o requerimento para a certificação da entidade,
  2. o título de certificação da entidade e eventuais alterações,



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

3. uma cópia do programa de auditoria onde constem as datas das auditorias realizadas e a realizar,
  4. registos da supervisão contínua, incluindo todos os registos das auditorias,
  5. cópias de toda a correspondência relevante,
  6. informação pormenorizada sobre as medidas de isenção e execução tomadas,
  7. relatórios de outras autoridades competentes relacionados com a supervisão da entidade,
  8. o manual da entidade e respetivas alterações.
- (c) O período mínimo de conservação dos registos a que a alínea b) se refere é de quatro anos.

**147.B.25 Isenções**

- (a) A AAN pode dispensar os departamentos das instituições de ensino público do cumprimento das seguintes obrigações:
1. constituir-se como entidade nos termos do PMAR 147.A.10.
  2. nomear um administrador responsável, desde que o departamento nomeie um quadro superior para a gestão da entidade de formação e que este disponha de um orçamento que permita à entidade desenvolver as suas atividades ao nível exigido no PMAR 147.
  3. recorrer à parte das auditorias independentes no âmbito de um sistema de qualidade, desde que o departamento garanta a realização de auditorias à entidade de formação em manutenção através de uma instituição de inspeção escolar independente com a frequência exigida no presente PMAR.
- (b) As isenções concedidas de acordo com os regulamentos da AAN devem ser registadas e conservadas pela AAN.

**SUBPARTE B - EMISSÃO CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO**

A presente subparte estabelece os requisitos para a emissão ou alteração do certificado de homologação das entidades de formação em manutenção.

**147.B.110 Procedimento de certificação e alterações da certificação**

- (a) Após receção de um requerimento, a AAN deve:
1. analisar o manual da entidade de formação em manutenção, e
  2. verificar se a entidade cumpre os requisitos do PMAR 147.



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

- (b) Todas as constatações efetuadas devem ser registradas e comunicadas por escrito ao requerente.
- (c) As constatações devem ser encerradas nos termos do PMAR 147.B.130, antes da emissão do certificado de homologação.
- (d) O número de referência deve constar no certificado de homologação da forma especificada pela AAN.

**147.B.120 Procedimento de revalidação**

- (a) Todas as entidades devem ser objeto de uma auditoria completa para verificar a sua conformidade com os requisitos do PMAR 147 a intervalos não superiores a 24 meses. Devem ser auditados, pelo menos, um curso de formação e um exame conduzidos pela entidade de formação em manutenção.
- (b) As constatações efetuadas devem ser tratadas conforme especificado no PMAR 147.B.130.

**147.B.125 Certificado de homologação das entidades de formação em manutenção**

O modelo do certificado de homologação das entidade de formação em manutenção consta do Apêndice II.

**147.B.130 Constatações**

- (a) A não retificação das constatações de nível 1 no prazo de três dias a contar da data da respetiva notificação por escrito acarreta a revogação, suspensão ou limitação total ou parcial, por parte da AAN, da certificação da entidade de formação em manutenção.
- (b) Em caso de constatações de nível 2, a AAN deve tomar medidas no sentido da revogação, suspensão ou limitação total ou parcial da certificação se não tiver sido cumprido o prazo por ela estabelecido.

**SUBPARTE C - REVOGAÇÃO, SUSPENSÃO E LIMITAÇÃO DA CERTIFICAÇÃO  
DA ENTIDADE DE FORMAÇÃO EM MANUTENÇÃO**

**147.B.200 Revogação, suspensão e limitação da certificação da entidade de formação em manutenção**

A AAN deve:



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

- (a) suspender uma certificação com justa causa em caso de potencial ameaça à segurança; ou
- (b) suspender, revogar ou limitar uma certificação nos termos do PMAR 147.B.130.



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

**Apêndice I - Duração do curso de formação de base e extensões à LMMA**

1. Um curso de formação de base deve ter a seguinte duração mínima, respeitando a proporção entre a componente da formação teórica e a componente da formação prática:

| <b>Curso de base</b><br><i>Basic Course</i> | <b>Duração (em horas)</b><br><i>Duration (in hours)</i> | <b>Proporção da formação teórica (em %)</b><br><i>Theoretical training ratio (in %)</i> |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A1</b>                                   | 800                                                     | 30 a 35                                                                                 |
| <b>A2</b>                                   | 650                                                     | 30 a 35                                                                                 |
| <b>A3</b>                                   | 800                                                     | 30 a 35                                                                                 |
| <b>A4</b>                                   | 800                                                     | 30 a 35                                                                                 |
| <b>B1.1</b>                                 | 2400                                                    | 50 a 60                                                                                 |
| <b>B1.2</b>                                 | 2000                                                    | 50 a 60                                                                                 |
| <b>B1.3</b>                                 | 2400                                                    | 50 a 60                                                                                 |
| <b>B1.4</b>                                 | 2400                                                    | 50 a 60                                                                                 |
| <b>B2</b>                                   | 2400                                                    | 50 a 60                                                                                 |

2. Extensões à LMMA para incluir sistemas específicos militares

A duração mínima da componente teórica e prática dos sistemas específicos militares, módulos 50 a 55, que constituem extensões à LMMA, nos termos da alínea (a) e (g) do PMAR 66.A.25, deve ser aprovada pela AAN, mediante proposta do requerente.



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

**Apêndice II - Certificação da Entidade de Formação em Manutenção – PMAR Formulário**

**11**

**PMAR Formulário 11**

**CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO DA ENTIDADE DE FORMAÇÃO EM MANUTENÇÃO E DE  
EXAME**



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL  
AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL  
PORTUGUESE MINISTRY OF DEFENCE  
AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL  
NATIONAL AERONAUTICAL AUTHORITY

**CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO DA ENTIDADE DE FORMAÇÃO EM MANUTENÇÃO E DE EXAME**  
*MAINTENANCE TRAINING AND EXAMINATION ORGANISATION APPROVAL CERTIFICATE*

**Referência / Reference: AAN.PRT.147.XXX**

Em conformidade com o regulamento nacional, presentemente em vigor, e sob reserva das condições abaixo especificadas, a Autoridade Aeronáutica Nacional certifica:

*Pursuant national regulation for the time being in force and subject to the conditions specified below, the National Aeronautical Authority hereby certifies:*

<NOME E ENDEREÇO DA ENTIDADE >  
<ORGANISATION NAME AND ADDRESS>

como uma **entidade de formação em manutenção** em conformidade com o disposto na Secção A do PMAR 147, certificada para ministrar a formação e realizar os exames conforme plano de homologação em anexo, bem como para emitir os correspondentes certificados de reconhecimento aos formandos, utilizando as referências acima indicadas.

*as a **maintenance training organisation** in compliance with Section A of EMAR 147, approved to provide training and conduct examinations listed in the approval schedule attached and to issue related certificates of recognition to students using the above references.*

**CONDIÇÕES / CONDITIONS**

1. A presente homologação limita-se ao especificado na secção “âmbito dos trabalhos” do manual da entidade de formação em manutenção certificada a que se refere a Secção A do PMAR 147, e  
*This approval is limited to that specified in the scope of approval section of the approved maintenance training organisation exposition as referred to in the Section A of PMAR 147, and*
2. A presente homologação exige o cumprimento dos procedimentos especificados no manual da entidade de formação em manutenção certificada; e  
*This approval requires compliance with the procedures specified in approved maintenance training organisation exposition; and*
3. A presente homologação é válida enquanto a entidade de formação de manutenção certificada cumprir com o disposto no PMAR 147; e  
*This approval is valid whilst the approved maintenance training organization remains in compliance with PMAR 147.*
4. Sob reserva do cumprimento das condições acima enumeradas, a presente homologação permanece válida por um prazo ilimitado, exceto se tiver sido anteriormente denunciada, substituída, suspensa ou revogada.  
*Subject to compliance with forgoing conditions, this approval shall remain valid for an unlimited duration until the approval is surrendered, superseded, suspended or revoked.*

**Data da primeira emissão:**  
*Date of original issue*

**Data da presente revisão:**  
*Date of this revision*

**Revisão N.º:**  
*Revision No.*

Autoridade Aeronáutica Nacional  
*For the National Aeronautical Authority*

**Assinatura:**  
*Signature:*

\_\_\_\_\_  
[RANK/NAME]





**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

**PLANO DE HOMOLOGAÇÃO DA ENTIDADE DE FORMAÇÃO EM MANUTENÇÃO E DE EXAME**  
*MAINTENANCE TRAINING AND EXAMINATION ORGANISATION APPROVAL SCHEDULE*

Nome da entidade : <ENTIDADE DE FORMAÇÃO EM MANUTENÇÃO>

Organisation name : <MAINTENANCE TRAINING ORGANISATION>

Referência / Reference :

| CLASSE<br>CLASS                                       | CATEGORIA DA LMMA<br>MAML CATEGORY | LIMITAÇÃO<br>LIMITATION      |                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BASE<br>(nota 2)<br><br>BASIC<br>(note 2)             | B1<br><br>(nota 2 / note 2)        | TB1.1<br>(nota 2 / note 2)   | AVIÕES DE TURBINA (nota 2)<br>AEROPLANES TURBINE (note 2)                                          |
|                                                       |                                    | TB1.2<br>(nota 2 / note 2)   | AVIÕES DE PISTÃO (nota 2)<br>AEROPLANES PISTON (note 2)                                            |
|                                                       |                                    | TB1.3<br>(nota 2 / note 2)   | HELICÓPTERO DE TURBINA (nota 2)<br>HELICOPTERS TURBINE (note 2)                                    |
|                                                       |                                    | TB1.4<br>(nota 2 / note 2)   | HELICÓPTERO DE PISTÃO (nota 2)<br>HELICOPTERS PISTON (note 2)                                      |
|                                                       |                                    | TB1.MIL<br>(nota 2 / note 2) | MÓDULOS 50-55 (OU SUB-MÓDULOS) (nota 1)(nota 2)<br>MODULES 50-55 (OR SUB-MODULES) (note 1)(note 2) |
|                                                       | B2<br><br>(nota 2 / note 2)        | TB2<br>(nota 2 / note 2)     | AVIÓNICOS (nota 2)<br>AVIONICS(nota 2)                                                             |
|                                                       |                                    | TB2 MIL<br>(nota 2 / note 2) | MÓDULOS 50-55 (OU SUB-MÓDULOS) (nota 1)(nota 2)<br>MODULES 50-55 (OR SUB-MODULES) (note 1)(note 2) |
|                                                       | A<br><br>(nota 2 / note 2)         | TA.1<br>(nota 2 / note 2)    | AVIÕES DE TURBINA (nota 2)<br>AEROPLANES TURBINE (note 2)                                          |
|                                                       |                                    | TA.2<br>(nota 2 / note 2)    | AVIÕES DE PISTÃO (nota 2)<br>AEROPLANES PISTON (note 2)                                            |
|                                                       |                                    | TA.3<br>(nota 2 / note 2)    | HELICÓPTERO DE TURBINA (nota 2)<br>HELICOPTERS TURBINE (note 2)                                    |
|                                                       |                                    | TA.4<br>(nota 2 / note 2)    | HELICÓPTERO DE PISTÃO (nota 2)<br>HELICOPTERS PISTON (note 2)                                      |
|                                                       |                                    | TA.MIL<br>(nota 2 / note 2)  | MÓDULOS 50-55 (OU SUB-MÓDULOS) (nota 1)(nota 2)<br>MODULES 50-55 (OR SUB-MODULES) (note 1)(note 2) |
| TIPO/TAREFA<br>(nota 2)<br><br>TYPE/TASK<br>(note 2)) | C<br>(nota 2 / note 2)             | T4<br>(nota 2 / note 2)      | [Citar o tipo de aeronave] (nota 3)<br>[Quote aircraft type] (note 3)                              |
|                                                       | B1<br>(nota 2 / note 2)            | T1<br>(nota 2 / note 2)      | [Citar o tipo de aeronave] (nota 3)<br>[Quote aircraft type] (note 3)                              |
|                                                       | B2<br>(nota 2 / note 2)            | T2<br>(nota 2 / note 2)      | [Citar o tipo de aeronave] (nota 3)<br>[Quote aircraft type] (note 3)                              |
|                                                       | A<br>(nota 2 / note 2)             | T3<br>(nota 2 / note 2)      | [Citar o tipo de aeronave] (nota 3)<br>[Quote aircraft type] (note 3)                              |

Nota 1: Os módulos e sub-módulos de sistemas militares específicos que estão no âmbito de certificação devem ser listados.  
Note 1: Military-specific systems modules/sub-modules that are within the scope of the approval shall be listed.

Nota 2: Excluir conforme apropriado se a organização não for aprovada  
Note 2: Delete as appropriate if the organisation is not approved

Nota 3: Completar com a limitação e qualificação apropriada.  
Note 3: Complete with the appropriate rating and limitation



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL  
AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL

---

A presente homologação limita-se à formação e examinação especificado na secção referente ao âmbito de aprovação no manual da entidade aprovado, em conformidade com a Secção A do PMAR.

*This approval schedule is limited to the training and examinations specified in the scope of work of the approved Maintenance Training Organisation Exposition as referred to in section A of PMAR 147.*

Referência do MTOE / *MTOE Reference:*

Data de emissão original:

*Date of original issue*

Data da última revisão aprovada:

*Date of last revision approved*

Revisão N.º:

*Revision No*

Assinatura / *Signature:*

Pela / *For the* Autoridade Aeronáutica Nacional



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

**Apêndice III – Certificados PMAR Formulário 148 e PMAR Formulário 149**

1. Formação de Base / Exames

O modelo de certificado de formação de base deve ser utilizado para o reconhecimento da conclusão da formação de base ou do exame de base, ou ambos.

O certificado deve identificar claramente, por data e por módulo, cada um dos exames realizados com êxito, juntamente com a versão correspondente do apêndice I do PMAR 66.

Deve utilizar-se o PMAR formulário 148 para a formação ministrada e os exames conduzidos por uma entidade de formação certificada em conformidade com o PMAR 147.



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL  
AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL  
PORTUGUESE MINISTRY OF DEFENCE  
AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL  
NATIONAL AERONAUTICAL AUTHORITY

**CERTIFICADO**  
*CERTIFICATE OF RECOGNITION*

**Referência / Reference:** AAN.PRT.147.XXX

O presente certificado de reconhecimento é emitido em nome de:

*This Certificate of Recognition is issued to:*

<NOME COMPLETO>

<FULL NAME>

<DATA DE NASCIMENTO E NATURALIDADE>

<DATE AND PLACE OF BIRTH>

Por / by:

<NOME E MORADA DA ENTIDADE DE FORMAÇÃO>

<MTO NAME AND ADDRESS>

<REFERÊNCIA DA HOMOLOGAÇÃO PMAR 147>

<PMAR 147 APPROVAL REFERENCE>

entidade de formação em manutenção certificada para ministrar formação e realizar exames no âmbito do seu plano de certificação e em conformidade com PMAR 147.

*a Maintenance Training Organisation approved to provide training and conduct examinations within its approval schedule and in accordance with the requirements of PMAR 147.*

O presente certificado confirma que a pessoa acima indicada obteve aproveitamento no curso de formação de base aprovado (\*) ou no exame de base (\*) a seguir indicado, em conformidade com PMAR 147.

*This certificate confirms that the above named person either successfully passed the approved basic training course(\*) or the basic examination(\*) stated below in compliance with the PMAR requirements:*

<CURSO DE FORMAÇÃO DE BASE(\*)> e/ou <EXAME DE BASE(\*)>

<BASIC TRAINING COURSE(\*)> AND/OR <BASIC EXAMINATION(\*)>

<LISTA DOS MÓDULOS / SUB-MÓDULOS / DATA DO EXAME, NOS TERMOS DO PMAR 66>

[LIST OF EMAR 66 MODULES / SUB MODULES / DATE OF EXAMINATION PASSED]

Data / Date:

Assinatura / Signature:

Por / For: <Nome da entidade de formação /MTO name>

(\*) – Riscar o que não interessa / Delete as appropriate



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

**2. Exame e avaliação da formação de tipo**

O modelo de certificado de formação de tipo deve ser utilizado para o reconhecimento da conclusão do exame da componente teórica (incluindo a formação) ou da componente prática (incluindo a formação), ou ambas, do curso de formação de tipo (PMAR 66 Apêndice III, alíneas 1(a) e b)).

O certificado deve indicar a combinação célula/motor para que foi ministrada a formação.

As referências desnecessárias devem ser apagadas e a caixa relativa ao tipo de curso deve especificar se este apenas abrangeu a componente teórica ou a componente prática, ou se considerou ambas.

O certificado de formação deve indicar claramente se se trata de um curso completo ou de um curso parcial (por exemplo, um curso sobre células, sobre o grupo motopropulsor ou sobre os sistemas aviônicos/elétricos), ou de um curso sobre diferenças que se oferece para completar a experiência prévia do requerente, por exemplo, curso sobre A400M para técnicos de C295M. Caso não se trate de um curso completo, o certificado deve indicar se o curso abrangeu as áreas de interface.

Deve utilizar-se o PMAR formulário 149a para a formação ministrada e os exames conduzidos por uma entidade de formação certificada em conformidade com o PMAR 147.

Deve utilizar-se o PMAR formulário 149b para o reconhecimento da conclusão de uma formação de tipo de aeronave militar aprovada por procedimento de aprovação direta previsto no PMAR 66.B.130.



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL  
AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL  
PORTUGUESE MINISTRY OF DEFENCE  
AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL  
NATIONAL AERONAUTICAL AUTHORITY

**CERTIFICADO**  
**CERTIFICATE OF RECOGNITION**

**Referência / Reference: AAN.PRT.147.XXX.YYYY**

O presente certificado de reconhecimento é emitido em nome de:  
*This Certificate of Recognition is issued to:*

<NOME COMPLETO>  
<FULL NAME>

<DATA DE NASCIMENTO E NATURALIDADE>  
<DATE AND PLACE OF BIRTH>

Por / by:

<NOME E MORADA DA ENTIDADE DE FORMAÇÃO>  
<MTO NAME AND ADDRESS>

<REFERÊNCIA DA HOMOLOGAÇÃO PMAR 147>  
<PMAR 147 APPROVAL REFERENCE>

entidade de formação em manutenção certificada para ministrar formação e realizar exames no âmbito do seu plano de certificação e em conformidade com PMAR 147.

*a Maintenance Training Organisation approved to provide training and conduct examinations within its approval schedule and in accordance with the requirements of PMAR 147.*

O presente certificado confirma que a pessoa acima indicada obteve aproveitamento na componente teórica (\*) e/ou prática (\*) do curso de formação de tipo de aeronave militar aprovado a seguir indicado, bem como nos exames correspondentes, em conformidade com PMAR 147.

*This certificate confirms that the above named person successfully passed the theoretical (\*) and/or practical (\*) elements of the approved Military Aircraft Type Training course stated below and the related examinations in compliance with the PMAR requirements:*

<CURSO DE FORMAÇÃO DE TIPO DE AERONAVE MILITAR(\*)>  
<MILITARY AIRCRAFT TYPE TRAINING COURSE(\*)>

<DATA DE INÍCIO E DE CONCLUSÃO>  
<START AND END DATES>

<ESPECIFICAR A COMPONENTE TEÓRICA E/OU PRÁTICA>  
<SPECIFY THEORETICAL/PRACTICAL ELEMENTS>

Data / Date:

Assinatura / Signature:

Por / For: <Nome da entidade de formação /MTO name>

(\*) Riscar o que não interessa / Delete as appropriate

Casos possíveis / Possible cases:

- Assistiu completamente e passou na componente teórica e foi avaliado positivamente na componente prática do curso de formação de tipo; ou  
*completely attended and passed the theoretical elements and positively assessed on the practical elements of the type training course; or*
- assistiram completamente e obtiveram aprovação apenas na componente teórica; ou  
*completely attended and passed only the theoretical elements; or*
- com avaliação positiva na componente prática.  
*positively assessed on the practical elements.*



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL  
AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL  
PORTUGUESE MINISTRY OF DEFENCE  
AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL  
NATIONAL AERONAUTICAL AUTHORITY

**CERTIFICADO**  
*CERTIFICATE OF RECOGNITION*

**Referência / Reference: \*\*PMAR 147.\*\*\*\*\***

O presente certificado de reconhecimento é emitido em nome de:

*This Certificate of Recognition is issued to:*

<NOME COMPLETO>

<FULL NAME>

<DATA DE NASCIMENTO E NATURALIDADE>

<DATE AND PLACE OF BIRTH>

Por / by:

AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL  
Gabinete da Autoridade Aeronáutica Nacional  
Avenida da Força Aérea Portuguesa  
2614-506 Amadora

em conformidade com o procedimento de aprovação direta da formação de tipo de aeronave militar do PMAR 66.B.130.

*according to the procedure for the direct approval of Military Aircraft Type Training of PMAR 66.B.130.*

O presente certificado confirma que a pessoa acima indicada obteve aproveitamento na componente teórica (\*) e/ou prática (\*) do curso de formação de tipo de aeronave militar aprovado a seguir indicado, bem como nos exames correspondentes, em conformidade com PMAR 147.

*This certificate confirms that the above named person successfully passed the theoretical (\*) and/or practical (\*) elements of the approved Military Aircraft Type Training course stated below and the related examinations in compliance with the PMAR requirements:*

<CURSO DE FORMAÇÃO DE TIPO DE AERONAVE MILITAR(\*)>

<MILITARY AIRCRAFT TYPE TRAINING COURSE(\*)>

<DATA DE INÍCIO E DE CONCLUSÃO>

[START AND END DATES]

<ESPECIFICAR A COMPONENTE TEÓRICA E/OU PRÁTICA>

<SPECIFY THEORETICAL/ PRACTICAL ELEMENTS>

Data / Date:

Assinatura / Signature:

Por / For: AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL

(\*) Riscar o que não interessa / Delete as appropriate

Casos possíveis / Possible cases:

- Assistiu completamente e passou na componente teórica e foi avaliado positivamente na componente prática do curso de formação de tipo; ou  
*completely attended and passed the theoretical elements and positively assessed on the practical elements of the type training course; or*
- assistiram completamente e obtiveram aprovação apenas na componente teórica; ou  
*completely attended and passed only the theoretical elements; or*
- com avaliação positiva na componente prática.  
*positively assessed on the practical elements.*

PMAR Form 149b



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

**ANNEX**

**PORTUGUESE MILITARY AIRWORTHINESS REQUIREMENTS 147 (PMAR 147)**

**Aircraft Maintenance Training Organisations**

**SECTION A TECHNICAL REQUIREMENTS FOR APPLICANTS**

**SUBPART A – GENERAL**

**147.A.5 Scope**

This section establishes the requirements to be met by organisations seeking approval to conduct training and examination as specified in PMAR 66.

**147.A.10 General**

A training organisation shall be a branch of the Armed Forces or a legal person with legal personality.

**147.A.15 Application**

- (a) An application for an approval or for the change of an existing approval shall be made on a form and in a manner established by the Autoridade Aeronáutica Nacional (AAN).
- (b) An application for an approval or change to an approval shall include the following information:
  - 1. the registered name and address of the applicant;
  - 2. the address of the organisation requiring the approval or change to the approval;
  - 3. the intended scope of approval or change to the scope of approval;
  - 4. the name and signature of the accountable manager;
  - 5. the date of application.

**SUBPART B - ORGANISATIONAL REQUIREMENTS**

**147.A.100 Facility requirements**

- (a) The size and structure of facilities shall ensure protection from the prevailing weather elements and proper operation of all planned training and examination on any particular day.





**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

- (b) Fully enclosed, appropriate accommodation, separate from other facilities, shall be provided for the delivery of the theoretical training and the conduct of knowledge examinations.
- (c) The point (b) accommodation environment shall be maintained such that students are able to concentrate on their studies or examination as appropriate, without undue distraction or discomfort.
- (d) In the case of a basic training course, basic training workshops and/or maintenance facilities separate from training classrooms shall be provided for practical instruction appropriate to the planned training course. If, however, the organisation is unable to provide such facilities, arrangements may be made with another organisation to provide such workshops and/or maintenance facilities, in which case a written agreement shall be made with such organisation specifying the conditions of access and use thereof. The AAN shall require access to any such contracted organisation and the written agreement shall specify this access.
- (e) In the case of an aircraft type/task training course, access shall be provided to appropriate facilities containing examples of aircraft type as specified in PMAR 147.A.115(d).
- (f) The maximum number of students undergoing practical training during any training course shall not exceed 15 per instructor or assessor.
- (g) Office accommodation shall be provided for instructors, knowledge examiners and practical assessors of a standard to ensure that they can prepare for their duties without undue distraction or discomfort.
- (h) Secure storage facilities shall be provided for examination and training records. The storage environment shall be such that documents remain in good condition for the retention period as specified in PMAR 147.A.125. The storage facilities and office accommodation may be combined, subject to adequate security.
- (i) A library shall be provided containing all technical material appropriate to the scope and level of training undertaken.
- (j) By derogation from points (a) to (d) and (f), in the case of distance learning performed at a location where the organisation approved under PMAR 147 has no control over the environment where the student is located, the organisation approved under PMAR 147 shall brief the student and raise their awareness regarding the suitability of their learning



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

location. This derogation applies only to distance learning and not to the corresponding examination and/or assessment.

**147.A.105 Personnel requirements**

- (a) The organisation shall appoint an accountable manager who has corporate authority for ensuring that all training commitments can be financed and carried out to the standard required by PMAR 147. The Accountable Manager shall:
  - 1. Ensure that all necessary resources are available to accomplish training commitments in accordance with PMAR 147.A.130 (a) to support the organisation approval.
  - 2. Establish and promote the quality policy specified in PMAR 147.A.130(b).
  - 3. Demonstrate a basic understanding of PMAR 147.
- (b) A person or group of persons, whose responsibilities include ensuring that the maintenance training organisation is in compliance the requirements of this Part, shall be nominated. Such person(s) must be responsible to the accountable manager. The senior person or one person from the group of persons may also be the accountable manager subject to meeting the requirements for the accountable manager as defined in point (a).
- (c) The maintenance training organisation shall contract with sufficient staff to plan/perform theoretical and practical training, conduct knowledge examinations and practical assessments in accordance with the approval.
- (d) By derogation to point (c), when another organisation is used to provide practical training and assessments, such other organisation's staff may be nominated to carry out practical training and assessments.
- (e) Any person may carry out any combination of the roles of instructor, examiner and assessor, subject to compliance with point (f).
- (f) The experience and qualifications of instructors, knowledge examiners and practical assessors shall be established in accordance with criteria published or in accordance with a procedure and to a standard agreed by the AAN.
- (g) The knowledge examiners and practical assessors shall be specified in the organisation exposition for the acceptance of such staff.



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

- (h) Instructors and knowledge examiners shall undergo updating training at least every 24 months relevant to current technology, practical skills, human factors and the latest training techniques appropriate to the knowledge being trained or examined.

**147.A.110 Records of instructors, examiners and assessors**

- (a) The organisation shall maintain a record of all instructors, knowledge examiners and practical assessors. These records shall reflect the experience and qualification, training history and any subsequent training undertaken.
- (b) Terms of reference shall be drawn up for all instructors, knowledge examiners and practical assessors.

**147.A.115 Instructional equipment**

- (a) Each classroom shall have appropriate presentation equipment of a standard that ensures that students can easily read presentation text, drawings, diagrams and figures from any position in the classroom.

For virtual training environments, the training content shall be designed in such a way to assist students in their understanding of the particular subject matter, ensuring that students can easily read presentation text, drawings, diagrams and figures.

The presentation equipment may include representative maintenance simulation training devices (MSTDs) to assist students in their understanding of the particular subject matter where such devices are considered beneficial for such purposes.

- (b) The basic training workshops and/or maintenance facilities as specified in PMAR 147.A.100(d) must have all tools and equipment necessary to perform the approved scope of training.
- (c) The basic training workshops and/or maintenance facilities as specified in PMAR 147.A.100(d) must have an appropriate selection of aircraft, engines, aircraft parts, avionic equipment, armaments, escape systems and other relevant military-specific systems..
- (d) The aircraft type training organisation as specified in PMAR 147.A.100(e) must have access to the appropriate aircraft type. MSTDs may be used when such training devices ensure adequate training standards.



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

**147.A.120 Maintenance training material**

- (a) Maintenance training course material shall be provided to the student and cover as applicable:
  - 1. the basic knowledge syllabus specified in PMAR 66 for the relevant aircraft maintenance licence category or subcategory and,
  - 2. the type course content required by PMAR 66 for the relevant aircraft type and aircraft maintenance licence category or subcategory.
- (b) Students shall have access to examples of maintenance documentation and technical information of the library as specified in point 147.A.100(i).
- (c) Access to the maintenance training material relevant to basic or type training courses may be provided as a hard copy or by electronic means provided that the student has the appropriate means to access such material at any given time during the entire duration of the course.

**147.A.125 Records of students**

The organisation shall keep all student training, examination and assessment records for an unlimited period.

**147.A.130 Training procedures and quality system**

- (a) The organisation shall establish procedures acceptable to the AAN to ensure proper training standards and compliance with all relevant requirements in PMAR 147.
- (b) The organisation shall establish a quality system including:
  - 1. an independent audit function to monitor training standards, the integrity of knowledge examinations and practical assessments, compliance with and adequacy of the procedures; and
  - 2. a feedback system of audit findings to the person(s) and ultimately to the accountable manager referred to in PMAR 147.A.105(a) to ensure, as necessary, preventive and corrective actions.

**147.A.135 Examinations**

- (a) The examination staff shall ensure the security of all questions.



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

- (b) Any student found during a knowledge examination to be cheating or in possession of material pertaining to the examination subject other than the examination papers and associated authorised documentation shall be disqualified from taking the examination and may not take any examination for at least 12 months after the date of the incident. The AAN shall be informed of any such incident together with the details of any enquiry within one calendar month.
- (c) Any examiner found during a knowledge examination to be providing question answers to any student being examined shall be disqualified from acting as an examiner and the examination declared void. The AAN shall be informed of any such occurrence within one calendar month.
- (d) The examination shall be performed in a controlled environment by a training organisation approved under PMAR 147 and described in its maintenance training organisation exposition (MTOE).

For examination purposes, a ‘controlled environment’ means an environment where the following can be established and verified: (a) the identity of the students; (b) the proper conduct of the examination process; (c) the integrity of the examination and (d) the security of the examination material.

**147.A.140 Maintenance Training Organisation Exposition.**

- (a) The organisation shall provide an exposition for use by the organisation describing the organisation and its procedures and containing the following information:
  - 1. a statement signed by the accountable manager confirming that the maintenance training organisation exposition and any associated manuals define the maintenance training organisation’s compliance with PAMR 147 and shall be complied with at all times.
  - 2. the title(s) and name(s) of the person(s) nominated in accordance with PMAR 147.A.105(b).
  - 3. the duties and responsibilities of the person(s) specified in point 2, including matters on which they may deal directly with the competent authority on behalf of the maintenance training organisation.
  - 4. a maintenance training organisation chart showing associated chains of responsibility of the person(s) specified in point (a)(2).



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

5. a list of the training instructors, knowledge examiners and practical assessors.
  6. a general description of the training and examination facilities located at each address specified in the maintenance training organisation's approval certificate, and if appropriate any other location, as required by PMAR 147.A.145(b).
  7. a list of the maintenance training courses which form the extent of the approval.
  8. the maintenance training organisation's exposition amendment procedure.
  9. the maintenance training organisation's procedures, as required by PMAR 147.A.130(a).
  10. the maintenance training organisation's control procedure, as required by PMAR 147.A.145(c), when authorised to conduct training, examination and assessments in locations different from those specified in PMAR 147.A.145(b).
  11. a list of the locations pursuant to PMAR 147.A.145(b).
  12. a list of organisations, if appropriate, as specified in PMAR 147.A.145(d).
- (b) The maintenance training organisation's exposition and any subsequent amendments shall be approved by the competent authority.
- (c) Notwithstanding point (b) minor amendments to the exposition may be approved through an exposition procedure (hereinafter called indirect approval).
- (d) Where a maintenance training organisation has an extant EASA Part 147 approval, those parts of the organisation's EASA Part 147 exposition that are equally applicable to satisfy the PMAR 147 requirements will generally be accepted by the AAN as equivalent in respect of the PMAR 147 exposition. In this case it is permissible that only those requirements that are military specific need be addressed in the PMAR 147 exposition; those requirements covered by read-across of the sections of the EASA exposition document shall be identified and the EASA document clause reference quoted.

**147.A.145 Privileges of the Maintenance Training Organisation**

- (a) The maintenance training organisation may carry out the following as permitted by and in accordance with the maintenance training organisation exposition:
- (i) Basic training courses to the PMAR 66 syllabus, or part thereof;
  - (ii) Aircraft type/task training courses in accordance with EMAR 66;



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

- (iii) the examination of students who attended the basic or aircraft type training course at the maintenance training organisation;
  - (iv) the examination of students who did not attend the aircraft type training course at the maintenance training organisation;
  - (v) the examination of students who did not attend the basic training course at the maintenance training organisation, provided that:
    - 1. the examination is conducted at one of the locations identified in the approval certificate, or
    - 2. if performed at locations not identified in the approval certificate, as permitted by points (b) and (c), the AAN selects the questions for the examination;
  - (vi) the issue of certificates in accordance with Appendix III following successful completion of the approved basic or aircraft type training courses and examinations specified in points (a)(i), (a)(ii), (a)(iii), (a)(iv) and (a)(v), as applicable.
- (b) Theoretical training, knowledge examinations, practical training and practical assessments may be carried out only at the locations identified in the approval certificate or at any location specified in the MTOE.
- (c) By derogation to point (b), the MTO may only conduct training, knowledge examinations and practical assessments in locations different from the paragraph (b) locations in accordance with a control procedure specified in the MTOE. Such locations need not be listed in the MTOE.
- (d) 1. The maintenance training organisation may subcontract the conduct of basic theoretical training, type training and related examinations to a non maintenance training organisation only when under the control of the maintenance training organisation quality system.
2. The subcontracting of basic theoretical training and examination is limited to PMAR 66 Appendix I Modules 1,2,3,4,5,6,8,9 and 10.
3. The subcontracting of type training and examination is limited to powerplant, avionic systems, armaments, escape systems and other relevant military-specific systems.
- (e) An organisation shall not be approved to conduct examinations unless approved to conduct the corresponding training.



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

- (f) INTENTIONALLY LEFT IN BLANK.

**147.A.150 Changes to the Maintenance Training Organisation**

- (a) The maintenance training organisation shall notify the AAN of any proposed changes to the organisation that affect the approval before any such change takes place, in order to enable the AAN to determine continued compliance with PMAR 147 and to amend if necessary the maintenance training organisation approval certificate.
- (b) The AAN may prescribe the conditions under which the maintenance training organisation may operate during such changes unless the AAN determines that the maintenance training organisation approval must be suspended.
- (c) Failure to inform the AAN of such changes may result in suspension or revocation of the maintenance training organisation approval certificate backdated to the actual date of the changes.

**147.A.155 Continued validity**

- (a) An approval shall be issued for an unlimited duration. It shall remain valid subject to:
  - 1. The organisation remaining in compliance with PMAR 147, in accordance with the provisions related to the handling of findings as specified under PMAR 147.B.130; and
  - 2. The AAN being granted access to the organisation to determine continued compliance with PMAR 147; and
  - 3. The certificate not being surrendered or revoked.
- (b) Upon surrender or revocation, the approval shall be returned to the AAN.

**147.A.160 Findings**

- (a) A level 1 finding is one or more of the following:
  - 1. any significant non-compliance with the examination process which would invalidate the examination(s),
  - 2. failure to give the AAN access to the organisation's facilities during normal operating hours after two written requests,
  - 3. The lack of an accountable manager,
  - 4. a significant non-compliance with the training process.





**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

- (b) A level 2 finding is any non-compliance with the training process other than level 1 finding.
- (c) After receipt of notification of findings according to PMAR 147.B.130, the holder of the maintenance training organisation approval shall define a corrective action plan and demonstrate corrective action to the satisfaction of the AAN within a period agreed with this authority.

**SUBPART C - APPROVED BASIC TRAINING COURSE**

**147.A.200 The approved basic training course**

- (a) The approved basic training course shall consist of knowledge training, knowledge examination, practical training and a practical assessment.
- (b) The knowledge training element shall cover the subject matter for a category or subcategory aircraft maintenance licence as specified in PMAR 66.
- (c) The knowledge examination element shall cover a representative cross section of subject matter from the point (b) training element.
- (d) The practical training element shall cover the practical use of common tooling/equipment, the disassembly/assembly of a representative selection of aircraft parts and the participation in representative maintenance activities being carried out relevant to the particular PMAR 66 complete module.
- (e) The practical assessment element shall cover the practical training and determine whether the student is competent at using tools and equipment and working in accordance with maintenance manuals.
- (f) The duration of basic training courses shall be in accordance with Appendix I.
- (g) Notwithstanding point (f), in order to benefit from changes in training technologies and methods (theoretical training), or from credits specified in point PMAR 66.A.25(e), the number of hours as established in Appendix I (Basic training course duration) may be amended provided that the syllabus content and schedule describe and justify the proposed changes. A procedure shall be included in the MTOE to justify those changes.
- (h) The duration of conversion courses between (sub)categories shall be determined through an assessment of the basic training syllabus and the related practical training needs.

**147.A.205 Basic knowledge examinations**



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

Basic knowledge examinations shall:

- (a) be in accordance with the standard defined in PMAR 66.
- (b) be conducted without the use of training notes.
- (c) cover a representative cross section of subjects from the particular module of training completed in accordance with PMAR 66.

**147.A.210 Basic practical assessment**

- (a) Basic practical assessments shall be carried out during the basic maintenance training course by the nominated practical assessors at the completion of each visit period to the practical workshops/maintenance facility
- (b) The student shall achieve an assessed pass with respect to PMAR 147.A.200(e).

**SUBPART D - AIRCRAFT TYPE/TASK TRAINING**

**147.A.300 Aircraft type/task training**

A MTO shall be approved to carry out PMAR 66 aircraft type and/or task training or part thereof, subject to compliance with the standard specified in PMAR 66.A.45.

**147.A.305 Aircraft task assessment**

A maintenance training organisation approved in accordance with PMAR 147.A.300 to conduct aircraft type training shall conduct the aircraft task assessment specified in PMAR 66 subject to compliance with the aircraft task standard specified in PMAR 66.A.45.

**SECTION B PROCEDURES FOR AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

**SUBPART A – GENERAL**

**147.B.05 Scope**

This section establishes the administrative requirements to be followed by the AANs in charge of the application and the enforcement of Section A of PMAR 147.

**147.B.10 National Military Airworthiness Authority**

- (a) General



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

The AAN is the designated National Military Airworthiness Authority with allocated responsibilities for the issuance, continuation, change, suspension or revocation of certificates under PMAR 147. The AAN shall establish documented procedures and an organisational structure.

(b) Resources

The AAN shall be appropriately staffed to carry out the requirements of PMAR 147.

(c) Procedures

The AAN shall establish procedures detailing how compliance with PMAR 147 is accomplished.

The procedures shall be reviewed and amended to ensure continued compliance.

(d) Qualification and training

All staff involved in approvals related to PMAR 147 must:

1. Be appropriately qualified and have all necessary knowledge, experience and training to perform their allocated tasks.
2. Have received training and continuation training on PMAR 147 and PMAR 66 where relevant, including their intended meaning and standard.

**147.B.20 Record-keeping**

- (a) The AAN shall establish a system of record-keeping that allows adequate traceability of the process to issue, renew, continue, change, vary, suspend or revoke each approval.
- (b) The records for the oversight of maintenance training organisations shall include as a minimum:

1. the application for an organisation approval.
2. the organisation approval certificate including any changes.
3. a copy of the audit program listing the dates when audits are due and when audits were carried out.
4. continued oversight records including all audit records.
5. copies of all relevant correspondence.
6. details of any exemption and enforcement actions.
7. any report from other competent authorities relating to the oversight of the organisation.
8. organisation exposition and amendments.



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

- (c) The minimum retention period for the point (b) records shall be four years.

**147.B.25 Exemptions**

- (a) The competent authority may exempt a State education department school from:
1. being an organisation as specified in PMAR 147.A.10.
  2. having an accountable manager, subject to the limitation that the department appoint a senior person to manage the training organisation and such person has a budget sufficient to operate the organisation to the standard of PMAR 147.
  3. having recourse to the independent audit part of a quality system subject to the department operating an independent schools inspectorate to audit the maintenance training organisation at the frequency required by PMAR 147.
- (b) All exemptions granted in accordance with AAN regulations shall be recorded and retained by the AAN.

**SUBPART B - ISSUE OF AN APPROVAL**

This Subpart provides the requirements to issue or vary the maintenance training organisation approval.

**147.B.110 Procedure for approval and changes to an approval**

- (a) Upon receipt of an application, the AAN shall:
1. review the MTOE; and
  2. verify the organisation's compliance with the requirements of PMAR 147.
- (b) All findings identified shall be recorded and confirmed in writing to the applicant.
- (c) All findings shall be closed in accordance with PMAR 147.B.130 before the approval is issued.
- (d) The reference number shall be included on the approval certificate in a manner specified by the AAN.

**147.B.120 Continued validity procedure**



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

- (a) Each organisation shall be completely audited for compliance with PMAR 147 at periods not exceeding 24 months. This shall include the monitoring of at least one training course and one examination performed by the maintenance training organisation.
- (b) Findings shall be processed in accordance with PMAR 147.B.130.

**147.B.125 Maintenance Training Organisation approval certificate**

The maintenance training organisation approval certificate format shall be as detailed in Appendix II.

**147.B.130 Findings**

- (a) Failure to complete the rectification of any level 1 finding within three days of written notification shall entail revocation, suspension or limitation by the AAN, of the maintenance training organisation approval in whole or in part.
- (b) Action shall be taken by the AAN to revoke, limit or suspend in whole or part the approval in case of failure to comply within the time scale granted by the AAN in the case of a level 2 finding.

**SUBPART C - REVOCATION, SUSPENSION AND LIMITATION OF THE  
MAINTENANCE TRAINING ORGANISATION APPROVAL**

**147.B.200 Revocation, suspension and limitation of the maintenance training organisation approval**

The AAN shall:

- (a) Suspend an approval on reasonable grounds in the case of potential safety threat; or
- (b) Suspend, revoke or limit an approval pursuant to PMAR 147.B.130.



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

**Appendix I - Basic training course duration and extensions to LMMA**

1. The minimum duration of a complete basic training course shall be as follows, respecting the proportion between the theoretical training and the practical training:

| <b>Curso de base</b><br><i>Basic Course</i> | <b>Duração (em horas)</b><br><i>Duration (in hours)</i> | <b>Proporção da formação teórica (em %)</b><br><i>Theoretical training ratio (in %)</i> |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A1</b>                                   | 800                                                     | 30 a 35                                                                                 |
| <b>A2</b>                                   | 650                                                     | 30 a 35                                                                                 |
| <b>A3</b>                                   | 800                                                     | 30 a 35                                                                                 |
| <b>A4</b>                                   | 800                                                     | 30 a 35                                                                                 |
| <b>B1.1</b>                                 | 2400                                                    | 50 a 60                                                                                 |
| <b>B1.2</b>                                 | 2000                                                    | 50 a 60                                                                                 |
| <b>B1.3</b>                                 | 2400                                                    | 50 a 60                                                                                 |
| <b>B1.4</b>                                 | 2400                                                    | 50 a 60                                                                                 |
| <b>B2</b>                                   | 2400                                                    | 50 a 60                                                                                 |

2. Extensions to LMMA to include military-specific systems

The minimum duration of the theoretical and practical training of the Military Specific Systems, modules 50 to 55, which constitute extensions to the LMMA pursuant to paragraph (a) and (g) of PMAR 66.A.25, shall be approved by the AAN upon proposal of the applicant.



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

**Appendix II - Maintenance Training Organisation Approval — PMAR Form 11**

**PMAR Form 11**

**MAINTENANCE TRAINING AND EXAMINATION ORGANISATION APPROVAL CERTIFICATE**



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL  
AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL  
PORTUGUESE MINISTRY OF DEFENCE  
AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL  
NATIONAL AERONAUTICAL AUTHORITY

**CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO DA ENTIDADE DE FORMAÇÃO EM MANUTENÇÃO E DE EXAME**  
*MAINTENANCE TRAINING AND EXAMINATION ORGANISATION APPROVAL CERTIFICATE*

**Referência / Reference: AAN.PRT.147.XXX**

Em conformidade com o regulamento nacional, presentemente em vigor, e sob reserva das condições abaixo especificadas, a Autoridade Aeronáutica Nacional certifica:

*Pursuant national regulation for the time being in force and subject to the conditions specified below, the National Aeronautical Authority hereby certifies:*

<NOME E ENDEREÇO DA ENTIDADE >  
<ORGANISATION NAME AND ADDRESS>

como uma **entidade de formação em manutenção** em conformidade com o disposto na Secção A do PMAR 147, certificada para ministrar a formação e realizar os exames conforme plano de homologação em anexo, bem como para emitir os correspondentes certificados de reconhecimento aos formandos, utilizando as referências acima indicadas.

*as a **maintenance training organisation** in compliance with Section A of EMAR 147, approved to provide training and conduct examinations listed in the approval schedule attached and to issue related certificates of recognition to students using the above references.*

**CONDIÇÕES / CONDITIONS**

1. A presente homologação limita-se ao especificado na secção “âmbito dos trabalhos” do manual da entidade de formação em manutenção certificada a que se refere a Secção A do PMAR 147, e  
*This approval is limited to that specified in the scope of approval section of the approved maintenance training organisation exposition as referred to in the Section A of PMAR 147, and*
2. A presente homologação exige o cumprimento dos procedimentos especificados no manual da entidade de formação em manutenção certificada; e  
*This approval requires compliance with the procedures specified in approved maintenance training organisation exposition; and*
3. A presente homologação é válida enquanto a entidade de formação de manutenção certificada cumprir com o disposto no PMAR 147; e  
*This approval is valid whilst the approved maintenance training organization remains in compliance with PMAR 147.*
4. Sob reserva do cumprimento das condições acima enumeradas, a presente homologação permanece válida por um prazo ilimitado, exceto se tiver sido anteriormente denunciada, substituída, suspensa ou revogada.  
*Subject to compliance with forgoing conditions, this approval shall remain valid for an unlimited duration until the approval is surrendered, superseded, suspended or revoked.*

**Data da primeira emissão:**  
*Date of original issue*

**Data da presente revisão:**  
*Date of this revision*

**Revisão N.º:**  
*Revision No.*

Autoridade Aeronáutica Nacional  
*For the National Aeronautical Authority*

**Assinatura:**  
*Signature:*

\_\_\_\_\_  
[RANK/NAME]





**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

**PLANO DE HOMOLOGAÇÃO DA ENTIDADE DE FORMAÇÃO EM MANUTENÇÃO E DE EXAME**  
*MAINTENANCE TRAINING AND EXAMINATION ORGANISATION APPROVAL SCHEDULE*

Nome da entidade : <ENTIDADE DE FORMAÇÃO EM MANUTENÇÃO>

Organisation name : <MAINTENANCE TRAINING ORGANISATION>

Referência / Reference :

| CLASSE<br>CLASS                                       | CATEGORIA DA LMMA<br>MAML CATEGORY | LIMITAÇÃO<br>LIMITATION                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BASE<br>(nota 2)<br><br>BASIC<br>(note 2)             | B1<br><br>(nota 2 / note 2)        | TB1.1<br>(nota 2 / note 2)      AVIÕES DE TURBINA (nota 2)<br>AEROPLANES TURBINE (note 2)                                            |
|                                                       |                                    | TB1.2<br>(nota 2 / note 2)      AVIÕES DE PISTÃO (nota 2)<br>AEROPLANES PISTON (note 2)                                              |
|                                                       |                                    | TB1.3<br>(nota 2 / note 2)      HELICÓPTERO DE TURBINA (nota 2)<br>HELICOPTERS TURBINE (note 2)                                      |
|                                                       |                                    | TB1.4<br>(nota 2 / note 2)      HELICÓPTERO DE PISTÃO (nota 2)<br>HELICOPTERS PISTON (note 2)                                        |
|                                                       |                                    | TB1.MIL<br>(nota 2 / note 2)      MÓDULOS 50-55 (OU SUB-MÓDULOS) (nota 1)(nota 2)<br>MODULES 50-55 (OR SUB-MODULES) (note 1)(note 2) |
|                                                       | B2<br><br>(nota 2 / note 2)        | TB2<br>(nota 2 / note 2)      AVIÓNICOS (nota 2)<br>AVIONICS(nota 2)                                                                 |
|                                                       |                                    | TB2 MIL<br>(nota 2 / note 2)      MÓDULOS 50-55 (OU SUB-MÓDULOS) (nota 1)(nota 2)<br>MODULES 50-55 (OR SUB-MODULES) (note 1)(note 2) |
|                                                       | A<br><br>(nota 2 / note 2)         | TA.1<br>(nota 2 / note 2)      AVIÕES DE TURBINA (nota 2)<br>AEROPLANES TURBINE (note 2)                                             |
|                                                       |                                    | TA.2<br>(nota 2 / note 2)      AVIÕES DE PISTÃO (nota 2)<br>AEROPLANES PISTON (note 2)                                               |
|                                                       |                                    | TA.3<br>(nota 2 / note 2)      HELICÓPTERO DE TURBINA (nota 2)<br>HELICOPTERS TURBINE (note 2)                                       |
|                                                       |                                    | TA.4<br>(nota 2 / note 2)      HELICÓPTERO DE PISTÃO (nota 2)<br>HELICOPTERS PISTON (note 2)                                         |
|                                                       |                                    | TA.MIL<br>(nota 2 / note 2)      MÓDULOS 50-55 (OU SUB-MÓDULOS) (nota 1)(nota 2)<br>MODULES 50-55 (OR SUB-MODULES) (note 1)(note 2)  |
| TIPO/TAREFA<br>(nota 2)<br><br>TYPE/TASK<br>(note 2)) | C<br>(nota 2 / note 2)             | T4<br>(nota 2 / note 2)      [Citar o tipo de aeronave] (nota 3)<br>[Quote aircraft type] (note 3)                                   |
|                                                       | B1<br>(nota 2 / note 2)            | T1<br>(nota 2 / note 2)      [Citar o tipo de aeronave] (nota 3)<br>[Quote aircraft type] (note 3)                                   |
|                                                       | B2<br>(nota 2 / note 2)            | T2<br>(nota 2 / note 2)      [Citar o tipo de aeronave] (nota 3)<br>[Quote aircraft type] (note 3)                                   |
|                                                       | A<br>(nota 2 / note 2)             | T3<br>(nota 2 / note 2)      [Citar o tipo de aeronave] (nota 3)<br>[Quote aircraft type] (note 3)                                   |

Nota 1: Os módulos e sub-módulos de sistemas militares específicos que estão no âmbito de certificação devem ser listados.  
Note 1: Military-specific systems modules/sub-modules that are within the scope of the approval shall be listed.

Nota 2: Excluir conforme apropriado se a organização não for aprovada  
Note 2: Delete as appropriate if the organisation is not approved

Nota 3: Completar com a limitação e qualificação apropriada.  
Note 3: Complete with the appropriate rating and limitation



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL  
AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL

---

A presente homologação limita-se à formação e examinação especificado na secção referente ao âmbito de aprovação no manual da entidade aprovado, em conformidade com a Secção A do PMAR.

*This approval schedule is limited to the training and examinations specified in the scope of work of the approved Maintenance Training Organisation Exposition as referred to in section A of PMAR 147.*

Referência do MTOE / *MTOE Reference:*

Data de emissão original:

*Date of original issue*

Data da última revisão aprovada:

*Date of last revision approved*

Revisão N.º:

*Revision No*

Assinatura / *Signature:*

Pela / *For the* Autoridade Aeronáutica Nacional



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

**Appendix III - Certificates of Recognition PMAR Form 148 and PMAR Form 149**

1. Basic Training/Examination

The basic training certificate template shall be used for recognition of completion of either the basic training or the basic examination, or both the basic training and basic training examinations.

The training certificate shall clearly identify each individual module examination by date passed together with the corresponding version of Appendix I to PMAR 66.

PMAR Form 148 shall be used for training and examinations conducted by a training organisation approved in accordance with PMAR 147.



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL  
AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL  
PORTUGUESE MINISTRY OF DEFENCE  
AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL  
NATIONAL AERONAUTICAL AUTHORITY

**CERTIFICADO**  
*CERTIFICATE OF RECOGNITION*

**Referência / Reference:** AAN.PRT.147.XXX

O presente certificado de reconhecimento é emitido em nome de:

*This Certificate of Recognition is issued to:*

<NOME COMPLETO>

<FULL NAME>

<DATA DE NASCIMENTO E NATURALIDADE>

<DATE AND PLACE OF BIRTH>

Por / by:

<NOME E MORADA DA ENTIDADE DE FORMAÇÃO>

<MTO NAME AND ADDRESS>

<REFERÊNCIA DA HOMOLOGAÇÃO PMAR 147>

<PMAR 147 APPROVAL REFERENCE>

entidade de formação em manutenção certificada para ministrar formação e realizar exames no âmbito do seu plano de certificação e em conformidade com PMAR 147.

*a Maintenance Training Organisation approved to provide training and conduct examinations within its approval schedule and in accordance with the requirements of PMAR 147.*

O presente certificado confirma que a pessoa acima indicada obteve aproveitamento no curso de formação de base aprovado (\*) ou no exame de base (\*) a seguir indicado, em conformidade com PMAR 147.

*This certificate confirms that the above named person either successfully passed the approved basic training course(\*) or the basic examination(\*) stated below in compliance with the PMAR requirements:*

<CURSO DE FORMAÇÃO DE BASE(\*)> e/ou <EXAME DE BASE(\*)>

<BASIC TRAINING COURSE(\*)> AND/OR <BASIC EXAMINATION(\*)>

<LISTA DOS MÓDULOS / SUB-MÓDULOS / DATA DO EXAME, NOS TERMOS DO PMAR 66>

[LIST OF EMAR 66 MODULES / SUB MODULES / DATE OF EXAMINATION PASSED]

Data / Date:

Assinatura / Signature:

Por / For: <Nome da entidade de formação /MTO name>

(\*) – Riscar o que não interessa / Delete as appropriate



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL**  
**AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL**

---

**2. Type Training Examination and Assessment**

The type training certificate template shall be used for recognition of completion of either the examination of the theoretical element (training included) or the assessment of the practical element (training included), or both elements of the type rating training course (Appendix III to PMAR 66, points 1(a) and (b)).

The certificate shall indicate the airframe/engine combination for which the training was imparted.

The appropriate references shall be deleted as applicable and the course type box shall detail whether only the theoretical elements or the practical elements were covered or whether theoretical and practical elements were covered.

The training certificate shall clearly identify if the course is a complete course or a partial course (such as an airframe or powerplant or avionic/electrical course or military specific systems only) or a difference course based upon the applicant previous experience, for instance e.g. A400M course for C295M technicians. If the course is not a complete one, the certificate shall identify whether the interface areas have been covered or not.

PMAR Form 149a shall be used for training and examinations conducted by a training organisation approved in accordance with PMAR147.

PMAR Form 149b shall be used for recognition of completion of aircraft type training approved through the direct approval procedure of PMAR 66.B.130.



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL  
AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL  
PORTUGUESE MINISTRY OF DEFENCE  
AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL  
NATIONAL AERONAUTICAL AUTHORITY

**CERTIFICADO**  
**CERTIFICATE OF RECOGNITION**

**Referência / Reference: AAN.PRT.147.XXX.YYYY**

O presente certificado de reconhecimento é emitido em nome de:  
*This Certificate of Recognition is issued to:*

<NOME COMPLETO>  
<FULL NAME>

<DATA DE NASCIMENTO E NATURALIDADE>  
<DATE AND PLACE OF BIRTH>

Por / by:

<NOME E MORADA DA ENTIDADE DE FORMAÇÃO>  
<MTO NAME AND ADDRESS>

<REFERÊNCIA DA HOMOLOGAÇÃO PMAR 147>  
<PMAR 147 APPROVAL REFERENCE>

entidade de formação em manutenção certificada para ministrar formação e realizar exames no âmbito do seu plano de certificação e em conformidade com PMAR 147.

*a Maintenance Training Organisation approved to provide training and conduct examinations within its approval schedule and in accordance with the requirements of PMAR 147.*

O presente certificado confirma que a pessoa acima indicada obteve aproveitamento na componente teórica (\*) e/ou prática (\*) do curso de formação de tipo de aeronave militar aprovado a seguir indicado, bem como nos exames correspondentes, em conformidade com PMAR 147.

*This certificate confirms that the above named person successfully passed the theoretical (\*) and/or practical (\*) elements of the approved Military Aircraft Type Training course stated below and the related examinations in compliance with the PMAR requirements:*

<CURSO DE FORMAÇÃO DE TIPO DE AERONAVE MILITAR(\*)>  
<MILITARY AIRCRAFT TYPE TRAINING COURSE(\*)>

<DATA DE INÍCIO E DE CONCLUSÃO>  
<START AND END DATES>

<ESPECIFICAR A COMPONENTE TEÓRICA E/OU PRÁTICA>  
<SPECIFY THEORETICAL/PRACTICAL ELEMENTS>

Data / Date:

Assinatura / Signature:

Por / For: <Nome da entidade de formação /MTO name>

(\*) Riscar o que não interessa / Delete as appropriate

Casos possíveis / Possible cases:

- Assistiu completamente e passou na componente teórica e foi avaliado positivamente na componente prática do curso de formação de tipo; ou  
*completely attended and passed the theoretical elements and positively assessed on the practical elements of the type training course; or*
- assistiram completamente e obtiveram aprovação apenas na componente teórica; ou  
*completely attended and passed only the theoretical elements; or*
- com avaliação positiva na componente prática.  
*positively assessed on the practical elements.*



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL  
AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL  
PORTUGUESE MINISTRY OF DEFENCE  
AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL  
NATIONAL AERONAUTICAL AUTHORITY

**CERTIFICADO**  
*CERTIFICATE OF RECOGNITION*

**Referência / Reference: \*\*PMAR 147.\*\*\*\*\***

O presente certificado de reconhecimento é emitido em nome de:

*This Certificate of Recognition is issued to:*

<NOME COMPLETO>

<FULL NAME>

<DATA DE NASCIMENTO E NATURALIDADE>

<DATE AND PLACE OF BIRTH>

Por / by:

AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL  
Gabinete da Autoridade Aeronáutica Nacional  
Avenida da Força Aérea Portuguesa  
2614-506 Amadora

em conformidade com o procedimento de aprovação direta da formação de tipo de aeronave militar do PMAR 66.B.130.

*according to the procedure for the direct approval of Military Aircraft Type Training of PMAR 66.B.130.*

O presente certificado confirma que a pessoa acima indicada obteve aproveitamento na componente teórica (\*) e/ou prática (\*) do curso de formação de tipo de aeronave militar aprovado a seguir indicado, bem como nos exames correspondentes, em conformidade com PMAR 147.

*This certificate confirms that the above named person successfully passed the theoretical (\*) and/or practical (\*) elements of the approved Military Aircraft Type Training course stated below and the related examinations in compliance with the PMAR requirements:*

<CURSO DE FORMAÇÃO DE TIPO DE AERONAVE MILITAR(\*)>

<MILITARY AIRCRAFT TYPE TRAINING COURSE(\*)>

<DATA DE INÍCIO E DE CONCLUSÃO>

[START AND END DATES]

<ESPECIFICAR A COMPONENTE TEÓRICA E/OU PRÁTICA>

<SPECIFY THEORETICAL/ PRACTICAL ELEMENTS>

Data / Date:

Assinatura / Signature:

Por / For: AUTORIDADE AERONÁUTICA NACIONAL

(\*) Riscar o que não interessa / Delete as appropriate

Casos possíveis / Possible cases:

- Assistiu completamente e passou na componente teórica e foi avaliado positivamente na componente prática do curso de formação de tipo; ou  
*completely attended and passed the theoretical elements and positively assessed on the practical elements of the type training course; or*
- assistiram completamente e obtiveram aprovação apenas na componente teórica; ou  
*completely attended and passed only the theoretical elements; or*
- com avaliação positiva na componente prática.  
*positively assessed on the practical elements.*

PMAR Form 149b