

II

(Atos não legislativos)

REGULAMENTOS

REGULAMENTO (UE) N.º 379/2014 DA COMISSÃO

de 7 de abril de 2014

que altera o Regulamento (UE) n.º 965/2012 da Comissão, que estabelece os requisitos técnicos e os procedimentos administrativos para as operações aéreas, em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 216/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho

A COMISSÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia,

Tendo em conta o Regulamento (CE) n.º 216/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de fevereiro de 2008, relativo a regras comuns no domínio da aviação civil e que cria a Agência Europeia para a Segurança da Aviação, e que revoga a Diretiva 91/670/CEE do Conselho, o Regulamento (CE) n.º 1592/2002 e a Diretiva 2004/36/CE ⁽¹⁾, nomeadamente o artigo 8.º, n.º 5,

Considerando o seguinte:

- (1) Os operadores e o pessoal envolvido nas operações de determinadas aeronaves devem cumprir os requisitos essenciais aplicáveis estabelecidos no anexo IV do Regulamento (CE) n.º 216/2008.
- (2) Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 216/2008, a Comissão deve adotar as regras de execução necessárias, de modo a criar condições para garantir a segurança das operações de aeronaves. Essas regras devem ter essencialmente em conta a complexidade das aeronaves, das organizações e das operações aéreas, bem como os riscos associados aos vários tipos de operações.
- (3) O Regulamento (UE) n.º 965/2012 da Comissão ⁽²⁾ estabelece as regras de execução aplicáveis às operações de transporte aéreo comercial realizadas com aviões e helicópteros. É igualmente necessário estabelecer regras para as operações de transporte aéreo comercial com balões e planadores, de modo a respeitar os princípios básicos e a aplicabilidade do Regulamento (CE) n.º 216/2008. Além disso, é necessário abordar de forma adequada as especificidades de determinadas operações comerciais com aviões e helicópteros, com início e fim no mesmo aeródromo ou local de operação, em função da sua escala e âmbito e dos riscos envolvidos.
- (4) O Regulamento (UE) n.º 800/2013 da Comissão ⁽³⁾ altera o Regulamento (UE) n.º 965/2012, de modo a incluir regras para as operações não comerciais, de acordo com a complexidade das aeronaves. É igualmente necessário alterar o Regulamento (UE) n.º 965/2012 para refletir o atual estado da técnica e garantir medidas proporcionadas para determinadas atividades estritamente definidas com aeronaves não complexas e para as organizações envolvidas.

⁽¹⁾ JO L 79 de 19.3.2008, p. 1.

⁽²⁾ Regulamento (UE) n.º 965/2012 da Comissão, de 5 de outubro de 2012, que estabelece os requisitos técnicos e os procedimentos administrativos para as operações aéreas, em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 216/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 296 de 25.10.2012, p. 1).

⁽³⁾ Regulamento (UE) n.º 800/2013 da Comissão, de 14 de agosto de 2013, que altera o Regulamento (UE) n.º 965/2012, que estabelece os requisitos técnicos e os procedimentos administrativos para as operações aéreas, em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 216/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 227 de 24.8.2013, p. 1).

- (5) Devem também ser definidas regras para as operações especializadas com aviões, helicópteros, balões e planadores, tendo em conta os aspetos específicos dessas operações e os riscos envolvidos. Por razões de proporcionalidade, não seria adequado sujeitar todos os operadores comerciais à certificação, nomeadamente os operadores comerciais especializados. Apesar da sua natureza comercial, estes operadores passam a ser sujeitos a uma declaração de capacidade em vez de um certificado. No entanto, algumas operações comerciais especializadas de alto risco, que representam um perigo para terceiros em terra, deverão, por razões de segurança, satisfazer determinadas condições e, consequentemente, ser sujeitas a autorização.
- (6) O Regulamento (UE) n.º 965/2012 deve, por conseguinte, ser alterado em conformidade.
- (7) Para garantir uma transição suave e um nível elevado de segurança da aviação civil na União, as medidas de execução devem refletir o estado da técnica, nomeadamente as melhores práticas, e os progressos científicos e técnicos no domínio das operações aéreas. Neste contexto, devem ser tidos em conta os requisitos técnicos e os procedimentos administrativos acordados sob os auspícios da Organização da Aviação Civil Internacional e das Autoridades Comuns da Aviação Europeias até 30 de junho de 2009, bem como a legislação em vigor relacionada com contextos nacionais específicos.
- (8) É necessário conceder tempo suficiente à indústria aeronáutica e às administrações dos Estados-Membros para se adaptarem ao novo quadro regulamentar.
- (9) A Agência Europeia para a Segurança da Aviação elaborou um projeto de regras de execução que apresentou à Comissão, sob a forma de parecer, em conformidade com o artigo 19.º, n.º 1, do Regulamento (CE) n.º 216/2008.
- (10) As medidas previstas no presente regulamento estão em conformidade com o parecer do comité instituído pelo artigo 65.º do Regulamento (CE) n.º 216/2008,

ADOTOU O PRESENTE REGULAMENTO:

Artigo 1.º

O Regulamento (UE) n.º 965/2012 da Comissão é alterado do seguinte modo:

- 1) O artigo 1.º passa a ter a seguinte redação:

«Artigo 1.º

Objeto e âmbito de aplicação

1. O presente regulamento estabelece regras pormenorizadas para as operações de transporte aéreo com aviões, helicópteros, balões e planadores, incluindo inspeções na plataforma de estacionamento às aeronaves de operadores sob a supervisão de segurança de outro Estado, quando da aterragem em aeródromos localizados no território abrangido pelas disposições do Tratado.
2. O presente regulamento estabelece também regras pormenorizadas no respeitante às condições de emissão, manutenção, alteração, limitação, suspensão ou cancelamento dos certificados dos operadores das aeronaves referidas no artigo 4.º, n.º 1, alíneas b) e c), do Regulamento (CE) n.º 216/2008 envolvidas em operações de transporte aéreo comercial, às prerrogativas e responsabilidades dos titulares desses certificados e às condições em que essas operações devem ser proibidas, limitadas ou sujeitas a determinadas limitações por razões de segurança.
3. O presente regulamento estabelece igualmente regras pormenorizadas no respeitante às condições a preencher e aos procedimentos a aplicar na declaração a apresentar pelos operadores envolvidos em operações comerciais especializadas e em operações não comerciais de aeronaves a motor complexas, incluindo as operações não comerciais especializadas de aeronaves a motor complexas, e à respetiva supervisão.
4. O presente regulamento estabelece ainda regras pormenorizadas no respeitante às condições em que determinadas operações comerciais especializadas de alto risco devem ser sujeitas a autorização por razões de segurança, bem como às condições de emissão, manutenção, alteração, limitação, suspensão ou revogação dessas autorizações.

5. O presente regulamento não se aplica às operações aéreas na aceção do artigo 1.º, n.º 2, alínea a), do Regulamento (CE) n.º 216/2008.

6. O presente regulamento não se aplica às operações aéreas realizadas com balões cativos e com dirigíveis nem aos voos com balões cativos.».

2) O artigo 2.º é alterado do seguinte modo:

a) no primeiro parágrafo, são inseridos os pontos seguintes:

- «7) “Operação especializada”, qualquer operação que não seja de transporte aéreo comercial em que a aeronave é utilizada para realizar atividades especializadas, nomeadamente ligadas à agricultura, construção, fotografia, reconhecimento aéreo, observação e patrulha ou publicidade aérea;
- 8) “Operação comercial especializada de alto risco”, qualquer operação comercial especializada de uma aeronave conduzida numa área em que a segurança de terceiros em terra possa ficar comprometida em caso de emergência ou, conforme determinado pela autoridade competente do local em que é realizada a operação, qualquer operação comercial especializada de uma aeronave que, devido à sua natureza específica e ao contexto local em que é realizada, representa um risco elevado, nomeadamente para terceiros em terra;
- 9) “Voo de iniciação”, qualquer voo realizado contra remuneração ou outro tipo de retribuição, que consista numa viagem aérea de curta duração, proposta por uma organização de formação aprovada ou por uma organização criada com o objetivo de promover os desportos aeronáuticos ou a aviação de recreio tendo em vista atrair novos formandos ou novos membros;
- 10) “Voo de competição”, qualquer atividade aérea em que a aeronave é utilizada em corridas ou competições aéreas, incluindo os casos em que aeronave é utilizada nos treinos de corridas ou competições aéreas e nas deslocações para e desde o local de realização dessas corridas ou competições;
- 11) “Demonstração aérea”, qualquer atividade aérea deliberadamente realizada com o objetivo de propor uma exibição ou espetáculo no quadro de um evento publicitado e aberto ao público, incluindo os casos em que a aeronave é utilizada nos treinos de uma demonstração aérea e nas deslocações para e desde o local de realização do evento publicitado.»;

b) no segundo parágrafo, «VII» é substituído por «VIII».

3) O artigo 5.º é alterado do seguinte modo:

a) é inserido o n.º 1-A seguinte:

«1-A. Os operadores que realizam operações CAT com início e fim no mesmo aeródromo ou local de operação com aviões da classe de desempenho B ou com helicópteros não complexos devem cumprir o disposto nos anexos III e IV.»;

b) os n.ºs 3, 4 e 5 passam a ter a seguinte redação:

«3. Os operadores de aviões e helicópteros a motor complexos que realizam operações de transporte aéreo não comercial devem declarar a sua capacidade e os meios de que dispõem para cumprirem as responsabilidades que lhes incumbem relacionadas com a operação da aeronave e para operarem a aeronave em conformidade com o disposto nos anexos III e VI. Em contrapartida, quando realizam operações não comerciais especializadas, esses operadores devem operar as aeronaves em conformidade com as disposições dos anexos III e VIII.

4. Os operadores de aviões a motor não complexos, e de helicópteros, bem como de balões e planadores, que efetuam operações de transporte não comercial, incluindo operações não comerciais especializadas, devem operar as aeronaves em conformidade com o disposto no anexo VII.

5. Em caso de realização de formação de voo dentro ou fora do território da União, as organizações de formação que têm o seu estabelecimento principal num Estado-Membro e estão aprovadas em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 1178/2011 devem utilizar:

- a) aviões e helicópteros a motor complexos, em conformidade com as disposições do anexo VI;
- b) aviões e helicópteros a motor não complexos, bem como balões e planadores, em conformidade com o disposto no anexo VII.;
- c) são aditados os n.ºs 6 e 7, com a seguinte redação:

«6. Os operadores só devem operar uma aeronave para realizar operações comerciais especializadas de acordo com o disposto nos anexos III e VIII.

7. Os voos que tenham lugar imediatamente antes, durante ou imediatamente a seguir a operações especializadas, que estejam diretamente relacionados com essas operações, devem ser operados de acordo com o disposto nos n.ºs 3, 4 e 6, conforme aplicável. À exceção das operações com paraquedas, não devem ser transportadas a bordo mais de 6 pessoas indispensáveis à missão, excluindo a tripulação.».

4) O artigo 6.º é alterado do seguinte modo:

- a) é suprimido o n.º 1;
- b) é inserido o n.º 4-A seguinte:

«4-A. Em derrogação ao disposto no artigo 5.º, n.ºs 1 e 6, as operações com aeronaves a motor não complexas enumeradas a seguir podem ser realizadas em conformidade com o anexo VII:

- a) voos a custos partilhados por particulares, desde que o custo direto seja partilhado por todos os ocupantes da aeronave, incluindo o piloto, e o número de pessoas que partilham os custos diretos seja limitado a seis;
- b) voos de competição ou demonstrações aéreas, na condição de a remuneração ou retribuição concedida por esses voos se limitar à recuperação dos custos diretos e a uma participação proporcionada nos custos anuais, bem como a prémios não superiores a um valor fixado pela autoridade competente;
- c) voos de iniciação, salto em paraquedas, operações de reboque de planadores ou voos acrobáticos realizados por uma organização de formação que tenha o seu estabelecimento principal num Estado-Membro e que tenham sido aprovados em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 1178/2011, ou por uma organização criada com o objetivo de promover os desportos aeronáuticos ou a aviação de recreio, na condição de a aeronave ser operada pela organização com base na propriedade ou num contrato de locação sem tripulação, de o voo não gerar lucros distribuídos fora da organização e de, caso estejam envolvidos não-membros da organização, esses voos representarem apenas uma atividade marginal da organização.».

5) O artigo 8.º é alterado do seguinte modo:

- a) o n.º 3 passa a ter a seguinte redação:

«3. As operações CAT com helicópteros, as operações CAT com balões e as operações CAT com planadores devem cumprir os requisitos nacionais.»;

- b) é aditado o n.º 4 seguinte:

«4. Até serem adotadas e aplicáveis as regras de execução correspondentes, as operações não comerciais, incluindo as operações não comerciais especializadas com aviões e helicópteros a motor complexos, e as operações comerciais especializadas com aviões, helicópteros, balões e planadores devem continuar a ser realizadas em conformidade com a legislação nacional aplicável no que se refere à limitação do tempo de voo.».

6) No artigo 10.º, o n.º 3 é alterado do seguinte modo:

- a) na alínea a), a expressão «anexo III» é substituída por «anexos II e III»;
- b) na alínea b), a expressão «anexos V, VI e VII» é substituída por «anexos II, V, VI e VII».

7) No artigo 10.º são aditados os n.ºs 4, 5, 6 e 7 seguintes:

«4. Em derrogação ao disposto no n.º 1, segundo parágrafo, os Estados-Membros podem decidir não aplicar as disposições dos anexos II, III, VII e VIII relativas às operações especializadas até 21 de abril de 2017.

5. Em derrogação ao disposto no n.º 1, segundo parágrafo, os Estados-Membros podem decidir não aplicar as disposições dos anexos II, III e IV nos seguintes casos:

- a) operações CAT com início e fim no mesmo aeródromo ou local de operação com aviões da classe de desempenho B ou com helicópteros não complexos até 21 de abril de 2017; e
- b) operações CAT com balões e planadores até 21 de abril de 2017.

6. Se recorrerem à derrogação prevista no n.º 5, alínea a), os Estados-Membros devem cumprir as seguintes regras:

- a) no caso dos aviões, o anexo III do Regulamento (CEE) n.º 3922/91 e as derrogações nacionais correspondentes, em conformidade com o artigo 8.º, n.º 2, do Regulamento (CEE) n.º 3922/91;
- b) no caso dos helicópteros, os requisitos nacionais.

7. Se recorrerem às derrogações previstas nos n.ºs 3, 4 e 5, os Estados-Membros devem notificar a Comissão e a Agência. A notificação deve indicar os motivos da derrogação, bem como o seu período de vigência, e incluir o programa de implementação contendo as medidas previstas e o respetivo calendário.».

8) Os anexos I a VII do Regulamento (UE) n.º 965/2012 são alterados em conformidade com o disposto no anexo I do presente regulamento.

9) O Regulamento (UE) n.º 965/2012 passa a incluir um anexo VIII (parte SPO) em conformidade com o anexo II do presente regulamento.

Artigo 2.º

O presente regulamento entra em vigor no terceiro dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

O presente regulamento é aplicável a partir de 1 de julho de 2014.

O presente regulamento é obrigatório em todos os seus elementos e diretamente aplicável em todos os Estados-Membros.

Feito em Bruxelas, em 7 de abril de 2014.

Pela Comissão
O Presidente
José Manuel BARROSO

ANEXO I

1. O anexo I do Regulamento (UE) n.º 965/2012 é alterado do seguinte modo:

a) O título é substituído por «Definições dos termos usados nos anexos II a VIII».

b) É inserido um novo ponto 11-A:

«11-A. “Massa em vazio do balão”, a massa determinada pela pesagem do balão com todo o equipamento instalado, conforme especificado no AFM.».

c) O ponto 40 passa a ter a seguinte redação:

«40. “Contrato de locação sem tripulação”, um contrato entre empresas nos termos do qual uma aeronave é operada ao abrigo do certificado de operador aéreo (COA) do locatário ou, no caso das operações comerciais que não sejam CAT, sob a responsabilidade do locatário.».

d) É inserido um novo ponto 117-A:

«117-A. “Técnico especializado”, uma pessoa nomeada pelo operador ou por terceiros, ou que atua como uma empresa, que realiza atividades em terra diretamente relacionadas com uma atividade especializada ou realiza atividades especializadas a bordo ou a partir da aeronave.».

e) O ponto 120 passa a ter a seguinte redação:

«120. “Carga de tráfego”, a massa total dos passageiros, bagagens, carga e equipamento especializado de cabina incluindo, exceto no caso dos balões, o lastro.».

f) O ponto 127 passa a ter a seguinte redação:

«127. “Contrato de locação com tripulação”, um contrato:

— no caso das operações CAT, entre transportadoras aéreas nos termos do qual a aeronave é operada ao abrigo do COA do locador, ou

— no caso das operações comerciais que não as operações CAT, entre operadores nos termos do qual a aeronave é operada sob a responsabilidade do locador.».

2. O anexo II do Regulamento (UE) n.º 965/2012 é alterado do seguinte modo:

a) Na subsecção ARO.GEN.120, alínea d), ponto 1), a seguir a «aprovação» inserir «a autorização de operação especializada»;

b) Na subsecção ARO.GEN.200, alínea c), a seguir a «certificadas» inserir a expressão «ou autorizadas»;

c) Na subsecção ARO.GEN.205, alínea a), a seguir a «certificação inicial» inserir a expressão «a autorização de operação especializada»;

d) Na subsecção ARO.GEN.205, alínea b), a seguir a «de certificação» inserir a expressão «de autorização»;

e) Na subsecção ARO.GEN.220, alínea a):

i) É inserido um novo ponto 4-A):

- «4-A) Dos processos de autorização de operações comerciais especializadas de alto risco e de supervisão contínua dos titulares de autorizações;»;
- ii) O ponto 7) passa a ter a seguinte redação:
- «7) Da supervisão das pessoas e organizações que exercem a sua atividade no território dos Estados-Membros, mas que são supervisionadas, certificadas ou autorizadas pela autoridade competente de outro Estado-Membro ou pela Agência, conforme acordado entre essas autoridades;»;
- iii) No ponto 9), a seguir a «de certificação» inserir a expressão «ou de autorização».
- f) Na subsecção ARO.GEN.220, a alínea b) passa a ter a seguinte redação:
- «b) A autoridade competente mantém uma lista de todos os certificados concedidos a organizações e de todas as autorizações de operações especializadas concedidas, bem como das declarações recebidas».
- g) Na subsecção ARO.GEN.300, alínea a), os pontos 1) e 2) passam a ter a seguinte redação:
- «1) O cumprimento dos requisitos aplicáveis às organizações ou tipo de operações, previamente à emissão de um certificado, aprovação ou autorização, conforme aplicável;
- 2) O cumprimento permanente dos requisitos aplicáveis às organizações por ela certificadas, às operações especializadas por ela autorizadas e às organizações das quais recebeu uma declaração.».
- h) A subsecção ARO.GEN.305 é alterada do seguinte modo:
- i) A alínea d) passa a ter a seguinte redação:
- «d) No caso das organizações que declaram a sua atividade à autoridade competente, o programa de supervisão deve ter em conta a natureza específica da organização, a complexidade das atividades desenvolvidas e os dados relativos a anteriores atividades de supervisão, bem como a avaliação dos riscos associados ao tipo de atividade exercida. Deve incluir a realização de auditorias e inspeções, nomeadamente inspeções na plataforma de estacionamento e inspeções sem aviso prévio, conforme adequado.»;
- ii) É inserida uma alínea d.1):
- «d.1) No caso das organizações titulares de autorizações para operações especializadas, o programa de supervisão deve ser elaborado em conformidade com a alínea d), bem como ter em conta os processos de autorização anteriores e em curso, incluindo o prazo de validade da autorização.».
- i) Na subsecção ARO.GEN.350, a alínea b) passa a ter a seguinte redação:
- «b) Se for detetada uma não conformidade significativa com os requisitos aplicáveis do Regulamento (CE) n.º 216/2008 e das suas regras de execução, assim como com os procedimentos e manuais da organização, os termos de certificação, o certificado, a autorização de operações especializadas ou o conteúdo de uma declaração, que conduzam a um nível de segurança inferior ou a riscos graves para a segurança dos voos, a autoridade competente emite uma constatação de nível 1.».
- j) Na subsecção ARO.GEN.350, alínea b), pontos 2) e 3), respetivamente, a seguir a «do certificado da organização» inserir a expressão «ou da autorização de operações especializadas».

k) Na subsecção ARO.GEN.350, a alínea c) passa a ter a seguinte redação:

«c) Se for detetada uma não-conformidade com os requisitos aplicáveis do Regulamento (CE) n.º 216/2008 e das suas regras de execução, assim como com os procedimentos e manuais da organização, os termos de certificação, o certificado, a autorização de operações especializadas ou o conteúdo de uma declaração, que possam conduzir a um nível de segurança inferior ou colocar em risco a segurança dos voos, a autoridade competente emite uma constatação de nível 2».

l) Na subsecção ARO.GEN.350, alínea d), ponto 1), a seguir a «certificado» inserir a expressão «ou a autorização de operações especializadas».

m) Na subsecção ARO.GEN.350, alínea e), a seguir a «uma organização certificada» inserir a expressão «ou autorizada».

n) Na subsecção ARO.GEN.355, alínea a), a referência ao Regulamento (UE) n.º 290/2012 é substituída por uma referência ao Regulamento (UE) n.º 1178/2011.

o) É aditada a subsecção ARO.GEN.360 seguinte:

«ARO.GEN.360 Constatações e medidas de fiscalização — todos os operadores

Se, no âmbito da supervisão ou por quaisquer outros meios, forem encontradas provas da não conformidade com os requisitos aplicáveis por parte de um operador abrangido pelos requisitos estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 216/2008 e pelas suas regras de execução, a autoridade competente que tiver detetado a não conformidade deve tomar todas as medidas de fiscalização necessárias para evitar a manutenção da não conformidade.».

p) Na subsecção ARO.OPS.100, é aditada a alínea c) seguinte:

«c) A autoridade competente pode estabelecer limitações operacionais específicas. Essas limitações devem estar documentadas nas especificações operacionais.».

q) Na SUBPARTE OPS, é aditada a SECÇÃO I-A seguinte:

«SECÇÃO I-A

Autorização de operações comerciais especializadas de alto risco

ARO.OPS.150 Autorização de operações comerciais especializadas de alto risco

a) Ao receber um pedido de autorização para realizar operações comerciais especializadas de alto risco, a autoridade competente de que depende o operador deve analisar a documentação relativa à avaliação dos riscos e os procedimentos operacionais normalizados (SOP) do operador relacionados com uma ou mais operações programadas e estabelecidos em conformidade com os requisitos pertinentes do anexo VIII (parte SPO).

b) Se estiver satisfeita com a avaliação dos riscos e com os SOP, a autoridade competente de que depende o operador deve conceder a autorização em conformidade com disposto no apêndice VI. A autorização pode ter um prazo limitado ou ilimitado. Deve indicar em que condições um operador é autorizado a realizar uma ou mais operações comerciais especializadas de alto risco.

c) Ao receber um pedido de alteração da autorização, a autoridade competente deve cumprir o disposto nas alíneas a) e b). Deve definir as condições de funcionamento do operador durante a alteração, salvo se concluir pela necessidade de suspensão da autorização.

d) Ao receber um pedido de renovação da autorização, a autoridade competente deve cumprir o disposto nas alíneas a) e b). Pode ter em conta o último processo de autorização e as atividades de supervisão.

- e) Sem prejuízo da adoção de eventuais medidas de fiscalização adicionais, se o operador introduzir alterações sem ter apresentado uma avaliação dos riscos alterada e os SOP, a autoridade competente deve suspender, limitar ou revogar a autorização.
- f) Ao receber um pedido de autorização para realizar uma operação comercial especializada de alto risco transfronteiras, a autoridade competente deve analisar a documentação de avaliação dos riscos do operador e os procedimentos operacionais normalizados (SOP) em coordenação com a autoridade competente do local em que está previsto realizar a operação. Se ambas as autoridades estiverem satisfeitas com a avaliação dos riscos e com os SOP, a autoridade competente de que depende o operador deve emitir a autorização.

ARO.OPS.155 Contratos de locação

- a) Se o operador de SPO tiver demonstrado a conformidade com a subsecção ORO.SPO.100, a autoridade competente deve aprovar os contratos de locação que envolvam aeronaves matriculadas num país terceiro ou operadores de países terceiros.
- b) A aprovação de um contrato de tomada em locação sem tripulação deve ser suspensa ou cancelada sempre que o certificado de aeronavegabilidade da aeronave seja suspenso ou cancelado.».
- r) Na subsecção ARO.OPS.200, alínea b), ponto 2), a seguir a «para as operações não comerciais» inserir «e para as operações especializadas».
- s) A subsecção ARO.OPS.210 passa a ter a seguinte redação:

«ARO.OPS.210 Determinação da distância ou área local

A autoridade competente pode definir uma distância ou área local para efeitos das operações.».

- t) Na SUBPARTE OPS, é aditada a SECÇÃO III seguinte:

«SECÇÃO III

Supervisão de operações

ARO.OPS.300 Voos de iniciação

A autoridade competente pode estabelecer condições adicionais para os voos de iniciação realizados em conformidade com a parte NCO no território do Estado-Membro. Essas condições devem garantir operações seguras e ser proporcionadas.».

- u) No apêndice I:
 - i) O subtítulo passa a ter a seguinte redação: «(Plano de certificação de operadores de transporte aéreo);»
 - ii) É suprimida a expressão «operações comerciais especializadas (SPO)» e a nota de rodapé n.º 2.
- v) No apêndice II, são suprimidas as várias ocorrências do termo «descolagem» e a nota de rodapé n.º 10 passa a ter a seguinte redação:

«10. Categoria de aproximação de precisão aplicável: LTS CAT I, CAT II, OTS CAT II, CAT IIIA, CAT IIIB ou CAT IIIC. Indicar o valor mínimo de alcance visual na pista (RVR) em metros e a altura de decisão (DH) em pés. Inserir uma linha para cada categoria de aproximação.».
- w) No apêndice V, antes da expressão «operações especializadas» é aditada a expressão «operações não comerciais.».
- x) É aditado o apêndice VI seguinte:

«Apêndice VI

AUTORIZAÇÃO DE OPERAÇÕES COMERCIAIS ESPECIALIZADAS DE ALTO RISCO	
Autoridade emissora ⁽¹⁾ :	
Autorização n. ⁽²⁾ :	
Nome do operador ⁽³⁾ :	
Endereço do operador ⁽⁴⁾ :	
Telefone ⁽⁵⁾ :	
Fax:	
Correio eletrónico:	
Modelo e matrícula da aeronave ⁽⁶⁾ :	
Operações especializadas autorizadas ⁽⁷⁾ :	
Área ou local de operação autorizados ⁽⁸⁾ :	
Limitações especiais ⁽⁹⁾ :	
Confirma-se que está autorizado a realizar operações comerciais especializadas de alto risco nos termos da presente autorização, dos procedimentos operacionais normalizados do operador, do anexo IV do Regulamento (CE) n.º 216/2008 e das respetivas regras de execução.	
Data de emissão ⁽¹⁰⁾ :	Nome e assinatura ⁽¹¹⁾ :
	Título:

FORMULÁRIO 151 da AESA, versão 1

⁽¹⁾ Nome e dados de contacto da autoridade competente.⁽²⁾ Número de autorização associado.⁽³⁾ Nome de registo e designação comercial do operador, se forem diferentes. Inserir «DbA» (exercendo a sua atividade como) antes da designação comercial.⁽⁴⁾ Endereço do estabelecimento principal do operador.⁽⁵⁾ Números de telefone e fax (incluindo o indicativo do país) do estabelecimento principal do operador. Endereço de correio eletrónico, caso exista.⁽⁶⁾ Designação CAST (Equipa de Segurança da Aviação Comercial)/ICAO da marca, modelo e série, ou série de referência da aeronave, caso tenha sido designada uma série (ex., Boeing-737-3K2 ou Boeing-777-232). A taxonomia CAST/ICAO encontra-se disponível no seguinte endereço: <http://www.intlaviationstandards.org/H>.

As matrículas devem ser incluídas na lista de aprovações específicas ou no manual de operações. Neste último caso, a lista de aprovações específicas deve remeter para a página correspondente do manual de operações.

⁽⁷⁾ Tipo de operação, por exemplo, serviços ligados à agricultura, construção, fotografia, reconhecimento aéreo, observação e patrulha, publicidade aérea.⁽⁸⁾ Área(s) geográfica(s) ou local(ais) de operação autorizados (por coordenadas geográficas ou região de informação de voo ou fronteiras nacionais ou regionais).⁽⁹⁾ Limitações especiais aplicáveis (por exemplo, apenas VFR, apenas operações diurnas, etc.).⁽¹⁰⁾ Data da autorização (dd/mm/aaaa).⁽¹¹⁾ Título, nome e assinatura do representante da autoridade competente. A autorização pode também ter aposto um carimbo oficial.»

3. O anexo III do Regulamento (UE) n.º 965/2012 é alterado do seguinte modo:

- a) As referências ao Regulamento (CE) n.º 1702/2003 são substituídas por referências ao Regulamento (UE) n.º 748/2012 da Comissão ⁽¹⁾.
- b) As referências ao Regulamento (UE) n.º 290/2012 são substituídas por referências ao Regulamento (UE) n.º 1178/2011.
- c) O texto da subsecção ORO.GEN.005 passa a ter a seguinte redação:

«O presente anexo estabelece os requisitos a cumprir pelos operadores de transporte aéreo que realizam:

- a) Operações de transporte aéreo comercial (CAT);
 - b) Operações comerciais especializadas;
 - c) Operações não comerciais com aeronaves a motor complexas;
 - d) Operações não comerciais especializadas com aeronaves a motor complexas.».
- d) Na subsecção ORO.GEN.105, a seguir a «uma obrigação de certificação» é inserida a expressão «ou a uma autorização de operação especializada».
- e) Na subsecção ORO.GEN.110, a alínea a) passa a ter a seguinte redação:
- «a) O operador é responsável pela exploração da aeronave em conformidade com o anexo IV do Regulamento (CE) n.º 216/2008, conforme aplicável, os requisitos aplicáveis do presente anexo e o respetivo certificado de operador aéreo (COA), a autorização de operação especializada (SPO) ou a declaração.».
- f) Na subsecção ORO.GEN.110, alínea c), a seguir a «certificado» inserir a expressão «ou autorização SPO».
- g) Na subsecção ORO.GEN.110, é aditada a alínea k) seguinte:
- «k) Sem prejuízo do disposto na alínea j), o operador de um planador ou balão ou que realiza voos VFR diurnos com descolagem e aterragem no mesmo aeródromo ou local de operação com
 - i) aviões monomotor a hélice com uma massa máxima à descolagem certificada igual a 5 700 kg ou inferior e uma MOPSC de cinco lugares ou inferior, ou
 - ii) helicópteros monomotor não complexos com uma MOPSC de cinco lugares ou inferior,deve certificar-se de que a tripulação de voo recebeu formação adequada ou instruções que lhe permitem reconhecer as mercadorias perigosas não declaradas introduzidas a bordo pelos passageiros ou como carga.».
- h) Na subsecção ORO.GEN.115:
- i) O título passa a ter a seguinte redação: «Pedido de certificado de operador aéreo (COA);
 - ii) Na alínea a), a seguir a «certificado de operador» é inserida a palavra «aéreo».

⁽¹⁾ Regulamento (UE) n.º 748/2012 da Comissão, de 3 de agosto de 2012, que estabelece as normas de execução relativas à aeronavegabilidade e à certificação ambiental das aeronaves e dos produtos, peças e equipamentos conexos, bem como à certificação das entidades de projeto e produção (JO L 224 de 21.8.2012, p. 1).

- i) Na subsecção ORO.GEN.120, é aditada a alínea d) seguinte:
 - «d) Caso pretendam utilizar meios de conformidade alternativos, os operadores sujeitos a uma autorização SPO devem, sempre que tais meios de conformidade alternativos afetem os procedimentos operacionais normalizados constantes da autorização, cumprir o disposto na alínea b) e no que respeita à parte declarada da sua organização e atividade, o disposto na alínea c).».
- j) O título da subsecção ORO.GEN.125 passa a ter a seguinte redação: «Termos de certificação e prerrogativas dos titulares de COA».
- k) O título da subsecção ORO.GEN.130 passa a ter a seguinte redação: «Alterações relacionadas com a titularidade do COA».
- l) O título da subsecção ORO.GEN.135 passa a ter a seguinte redação: «Manutenção da validade do COA».
- m) Na subsecção ORO.GEN.140, alínea a), a seguir a «certificação» inserir a expressão «ou a autorização SPO».
- n) Na subsecção ORO.GEN.140, alínea b), a seguir a «acesso às aeronaves mencionado na alínea a) inclui» inserir a expressão «, no caso das operações CAT»,.
- o) A subsecção ORO.GEN.205 passa a ter a seguinte redação:

«ORO.GEN.205 Atividades contratadas

- a) Quando da contratação ou aquisição de qualquer serviço ou produto no âmbito da sua atividade, o operador deve assegurar o cumprimento dos requisitos aplicáveis.
- b) Sempre que um operador certificado ou um titular de uma autorização SPO contrata parte da sua atividade a uma organização não certificada ou autorizada a realizar essa atividade nos termos da presente parte, a organização contratada realiza a atividade ao abrigo da aprovação do operador. A organização contratante garante o acesso da autoridade competente à organização contratada para verificar o cumprimento permanente dos requisitos aplicáveis.».
- p) Na subsecção ORO.AOC.100, alínea a), a expressão «operações aéreas comerciais» é substituída pela expressão «operações de transporte aéreo comercial».
- q) Na subsecção ORO.AOC.100, as alíneas b) e c) passam a ter a seguinte redação:
 - «b) Para tal, o operador deve fornecer à autoridade competente as seguintes informações:
 - 1) Nome oficial e designação comercial, morada e endereço postal do requerente;
 - 2) Descrição da operação pretendida, incluindo os tipos e os números das aeronaves a operar;
 - 3) Descrição do sistema de gestão, incluindo a estrutura organizacional;
 - 4) Nome do administrador responsável;
 - 5) Nomes das pessoas nomeadas nos termos da subsecção ORO.AOC.135, alínea a), incluindo as suas qualificações e experiência;
 - 6) Cópia do manual de operações previsto na subsecção ORO.MLR.100;
 - 7) Uma declaração de que o requerente verificou e considerou conforme com os requisitos aplicáveis toda a documentação enviada à autoridade competente;

- c) Os requerentes devem demonstrar à autoridade competente:
- 1) Que cumprem todos os requisitos aplicáveis do anexo IV do Regulamento (CE) n.º 216/2008, do presente anexo e do anexo IV (parte CAT), bem como do anexo V (parte SPA) do presente regulamento;
 - 2) Que todas as aeronaves operadas dispõem de um certificado de aeronavegabilidade (CofA) em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 748/2012; e
 - 3) Que a sua organização e gestão são adequadas e proporcionais à dimensão e âmbito das operações.».
- r) Na subsecção ORO.AOC.125, alínea a), ponto 1) ii), a seguir a «comerciais» inserir a expressão «de transporte aéreo».
- s) Na subsecção ORO.DEC.100, a primeira frase passa a ter a seguinte redação:
- «Os operadores de aeronaves a motor complexas que realizam operações não comerciais ou operações não comerciais especializadas e os operadores comerciais especializados devem:».
- t) A seguir à SUBPARTE DEC – DECLARAÇÃO é inserida a subparte seguinte:

«SUBPARTE SPO

OPERAÇÕES COMERCIAIS ESPECIALIZADAS

ORO.SPO.100 Requisitos comuns para os operadores comerciais especializados

- a) Além do disposto na subsecção ORO.DEC.100, os operadores comerciais especializados devem também cumprir o disposto nas subsecções ORO.AOC.135, ORO.AOC.140 e ORO.AOC.150.
- b) As aeronaves devem dispor de um certificado de aeronavegabilidade (CofA) em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 748/2012 ou ser tomadas em locação em conformidade com a alínea c).
- c) Os operadores comerciais especializados devem obter aprovação prévia da autoridade competente e satisfazer as condições abaixo indicadas, se:
- 1) Tomada em locação com tripulação de uma aeronave de um operador de um país terceiro:
 - i) as normas de segurança do operador do país terceiro no que respeita à aeronavegabilidade permanente e às operações aéreas forem equivalentes aos requisitos aplicáveis estabelecidos pelo Regulamento (CE) n.º 2042/2003 e pelo presente regulamento,
 - ii) a aeronave de um operador de um país terceiro dispuser de um CofA normalizado, emitido em conformidade com o anexo 8 da ICAO,
 - iii) o período da tomada em locação com tripulação não exceder sete meses em qualquer período de 12 meses consecutivos; ou
 - 2) Tomada em locação sem tripulação de uma aeronave matriculada num país terceiro:
 - i) tiver sido identificada uma necessidade operacional que não pode ser satisfeita através da locação de aeronaves matriculadas na UE,
 - ii) o período da tomada em locação sem tripulação não exceder sete meses em qualquer período de 12 meses consecutivos,
 - iii) estiver garantido o cumprimento dos requisitos aplicáveis do Regulamento (CE) n.º 2042/2003,

iv) a aeronave estiver equipada em conformidade com o anexo VIII [parte SPO].

ORO.SPO.110 Autorização de operações comerciais especializadas de alto risco

- a) Os operadores comerciais especializados devem requerer e obter uma autorização emitida pela autoridade competente de que depende o operador antes de dar início às operações comerciais especializadas de alto risco seguintes:
- 1) operações realizadas sobre uma área em que a segurança de terceiros em terra possa ficar comprometida em caso de emergência; ou
 - 2) conforme determinado pela autoridade competente do local em que se efetuam, devido à sua natureza específica e ao contexto local em que são realizadas, operações que representam um risco elevado, nomeadamente para terceiros em terra.
- b) Para tal, o operador deve fornecer à autoridade competente as seguintes informações:
- 1) Nome oficial e designação comercial, morada e endereço postal do requerente;
 - 2) Descrição do sistema de gestão, incluindo a estrutura organizacional;
 - 3) Descrição da operação pretendida, incluindo os tipos e os números das aeronaves a operar;
 - 4) Documentação relativa à avaliação dos riscos e procedimentos operacionais normalizados previstos na subsecção SPO.OP.230;
 - 5) Declaração atestando que toda a documentação enviada à autoridade competente foi verificada pelo operador e considerada conforme com os requisitos aplicáveis;
- c) Pedido de autorização ou de alteração da mesma, que deve ser apresentado na forma e do modo estabelecidos pela autoridade competente, tendo em conta os requisitos aplicáveis do Regulamento (CE) n.º 216/2008 e as suas regras de execução.

ORO.SPO.115 Alterações

- a) As alterações que afetam o âmbito da autorização ou as operações autorizadas requerem a aprovação prévia da autoridade competente. As alterações não abrangidas pela avaliação dos riscos inicial requerem a apresentação de uma avaliação dos riscos alterada e de SOP à autoridade competente.
- b) Os pedidos de aprovação de alterações devem ser apresentados antes da introdução das eventuais modificações, de modo a permitir à autoridade competente determinar a conformidade contínua com o disposto no Regulamento (CE) n.º 216/2008 e nas suas regras de execução e, se necessário, proceder à modificação da autorização. O operador deve fornecer à autoridade competente todos os documentos pertinentes.
- c) As alterações só podem ser efetuadas uma vez recebida a aprovação formal da autoridade competente, nos termos da subsecção ARO.OPS.150.
- d) Durante as alterações, o operador deve, conforme aplicável, operar nas condições prescritas pela autoridade competente.

ORO.SPO.120 Manutenção da validade

- a) Os operadores que sejam titulares de autorizações para operações especializadas devem respeitar o âmbito e as prerrogativas definidas nessas autorizações.

- b) A autorização mantém-se válida enquanto forem satisfeitas as seguintes condições:
- 1) O operador cumprir os requisitos pertinentes estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 216/2008 e nas suas regras de execução, tendo em conta as disposições relativas ao tratamento das constatações especificadas na subsecção ORO.GEN.150;
 - 2) A autoridade competente tiver acesso ao operador, conforme definido na subsecção ORO.GEN.140, de modo a determinar o cumprimento permanente dos requisitos pertinentes do Regulamento (CE) n.º 216/2008 e das suas regras de execução; e
 - 3) A autorização não for objeto de renúncia ou de cancelamento.
- c) Em caso de cancelamento ou de renúncia, a autorização deve ser imediatamente devolvida à autoridade competente.».
- u) Na subsecção ORO.MLR.100, a alínea b) passa a ter a seguinte redação:
- «b) O conteúdo do manual de operações deve refletir os requisitos estabelecidos no presente anexo, bem como nos anexos IV (parte CAT), V (parte SPA), VI (parte NCC) e VIII (parte SPO), conforme aplicável, não devendo colidir com as condições estabelecidas nas especificações operacionais constantes do certificado de operador aéreo (COA), com a autorização SPO ou com a declaração e a lista de aprovações específicas, conforme aplicável.».
- v) Na subsecção ORO.MLR.100 é aditada a alínea g1) seguinte:
- «g1) Para os titulares de autorizações SPO, em caso de alteração associada aos procedimentos operacionais normalizados autorizados, a aprovação deve ser obtida previamente à entrada em vigor.».
- w) Na subsecção ORO.MLR.100, alínea h), a seguir a «sem prejuízo do disposto na alínea g)» inserir a expressão «e na alínea g1)».
- x) Na subsecção ORO.MLR.101, a primeira frase passa a ter a seguinte redação:
- «Com exceção das operações VFR diurnas com aviões monomotor a hélice com uma MOPSC de cinco lugares ou com helicópteros monomotor não complexos com uma MOPSC de cinco lugares com descolagem e aterragem no mesmo aeródromo ou local de operação e das operações com planadores e balões, a estrutura de base do manual de operações (OM) deve ser a seguinte:».
- y) Na subsecção ORO.MLR.115, a alínea a) passa a ter a seguinte redação:
- «a) Os registos enumerados a seguir devem ser conservados por um período mínimo de cinco anos.
- 1) No caso dos operadores CAT, os registos das atividades referidas na subsecção ORO.GEN.200;
 - 2) No caso dos operadores declarados, uma cópia da declaração do operador, os dados das aprovações e o manual de operações;
 - 3) No caso dos titulares de autorizações SPO, para além do disposto na alínea a), ponto 2), os registos relativos à avaliação dos riscos em conformidade com a subsecção SPO.OP.230 e os procedimentos operacionais normalizados associados.».
- z) Na subsecção ORO.MLR.115, alínea b), ponto 4), a seguir a «mercadorias perigosas» inserir a expressão «quando aplicável».
- aa) O título da subsecção ORO.SEC.100.A passa a ter a seguinte redação:
- «ORO.SEC.100 Segurança da cabina de pilotagem – aviões».**

ab) O título da subsecção ORO.SEC.100.H passa a ter a seguinte redação:

«ORO.SEC.105 Segurança da cabina de pilotagem – helicópteros».

ac) A subsecção ORO.FC.005 passa a ter a seguinte redação:

«ORO.FC.005 Âmbito

A presente subparte estabelece os requisitos a cumprir pelos operadores no que respeita à formação, à experiência e às qualificações da tripulação de voo, e inclui as secções seguintes:

a) SECÇÃO 1 estabelece os requisitos comuns aplicáveis às operações não comerciais de aeronaves a motor complexas e a todas as operações comerciais;

b) SECÇÃO 2 estabelece os requisitos adicionais aplicáveis às operações de transporte aéreo comercial, à exceção das seguintes:

1) Operações de transporte aéreo comercial com planadores ou balões; ou

2) Operações de transporte aéreo comercial de passageiros realizadas durante o dia e de acordo com as regras de voo visual (VFR), com início e fim no mesmo aeródromo ou local de operação e numa área local especificada pela autoridade competente, com:

— aviões monomotor a hélice com uma massa máxima à descolagem certificada de 5 700 kg ou inferior e uma MOPSC de cinco lugares; ou

— helicópteros monomotor não complexos com uma MOPSC de cinco lugares.

c) SECÇÃO 3, estabelece os requisitos adicionais aplicáveis às operações comerciais especializadas e às operações referidas na alínea b), pontos 1) e 2).».

ad) A subsecção ORO.FC.105 é alterada do seguinte modo:

i) Na alínea c), no início da primeira frase é inserido o texto seguinte: «No caso das operações comerciais com aviões e helicópteros,».

ii) A alínea d) passa a ter a seguinte redação:

«d) A alínea c) não se aplica nos seguintes casos:

1) Aviões da classe de desempenho B envolvidos em operações de transporte aéreo comercial VFR realizadas durante o dia; e

2) Operações de transporte aéreo comercial de passageiros realizadas durante o dia e de acordo com as regras de voo visual (VFR), com início e fim no mesmo aeródromo ou local de operação ou numa área local especificada pela autoridade competente, com helicópteros monomotor não complexos e uma MOPSC de cinco lugares.».

ae) Na subsecção ORO.FC.145, a alínea c) passa a ter a seguinte redação:

«c) No caso das operações CAT, os programas de formação e de controlo, incluindo os módulos dos cursos e o uso de dispositivos individuais de treino de simulação de voo (FSTD), devem ser aprovados pela autoridade competente.».

(af) A seguir à subsecção ORO.FC.H.250 é aditada a SECÇÃO seguinte:

«SECÇÃO 3

Requisitos adicionais para as operações comerciais especializadas e para as operações CAT referidas na subsecção ORO.FC.005, alínea b), pontos 1) e 2)

ORO.FC.330 Formação periódica e controlos – controlo de proficiência do operador

- a) Os tripulantes de voo devem submeter-se aos controlos de proficiência do operador para comprovar a sua competência na aplicação dos procedimentos normais, anormais e de emergência, respeitantes aos aspetos pertinentes das atividades especializadas descritas no manual de operações.
 - b) É conveniente ter em conta os casos em que as operações são realizadas de acordo com as IFR ou durante a noite.
 - c) Os controlos de proficiência do operador têm uma validade de 12 meses. O prazo de validade começa a contar a partir do final do mês em que foi efetuado o controlo. Se o controlo de proficiência do operador for efetuado nos três últimos meses do prazo de validade, o novo prazo de validade começa a contar a partir da data de termo inicial.».
- ag) Na subsecção ORO.CC.100, alínea a), no início do segundo período, inserir a expressão «Com exceção dos balões,».
- ah) O apêndice I passa a ter a seguinte redação:

«Apêndice I

DECLARAÇÃO	
em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 965/2012 da Comissão, relativo às operações aéreas	
Operador	
Nome:	
Local de estabelecimento ou de residência do operador e local a partir do qual é efetuada a gestão das operações:	
Nome e dados de contacto do administrador responsável:	
Organização de gestão da aeronavegabilidade permanente, em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 2042/2003	
Nome e endereço da organização e referência da certificação (Formulário 14 da AESA)	
Operações de aeronaves	
Data de início das operações/data de aplicabilidade da alteração:	
Tipo(s) de operação:	
<input type="checkbox"/> Parte NCC: (especificar se se trata de passageiros e/ou de carga)	
<input type="checkbox"/> Parte SPO: (especificar o tipo de atividade)	
Tipo(s) de aeronave(s), matrícula(s) e base principal:	
Dados das aprovações obtidas (anexar à declaração lista das aprovações específicas, se aplicável)	
Pormenores das autorizações de operações especializadas (anexar autorizações, quando aplicável)	
Lista de meios de conformidade alternativos (MCA), com as referências aos MCA que substituem (a anexar à declaração)	
Declarações	
<input type="checkbox"/> A documentação do sistema de gestão, incluindo o manual de operações, reflete os requisitos aplicáveis estabelecidos nas Partes ORO, NCC, SPO e SPA. Todos os voos são realizados em conformidade com os procedimentos e as instruções constantes do manual de operações.	
<input type="checkbox"/> Todas as aeronaves operadas são titulares de um certificado de aeronavegabilidade válido e cumprem as disposições do Regulamento (CE) n.º 2042/2003 da Comissão.	
<input type="checkbox"/> Todos tripulantes de voo e de cabina, conforme aplicável, dispõem de formação de acordo com os requisitos pertinentes.	
<input type="checkbox"/> (Se aplicável) O operador aplicou e demonstrou a conformidade com uma norma industrial reconhecida oficialmente. Referência da norma: Organismo de certificação: Data da última auditoria de conformidade:	
<input type="checkbox"/> Qualquer alteração das operações que afete as informações constantes da presente declaração será notificada à autoridade competente.	
<input type="checkbox"/> O operador atesta a exatidão das informações constantes da presente declaração.	
Data, nome e assinatura do administrador responsável»	

4. O anexo IV do Regulamento (UE) n.º 965/2012 é alterado do seguinte modo:

a) Todas as referências ao Regulamento (CE) n.º 1702/2003 são substituídas por referências ao Regulamento (UE) n.º 748/2012.

b) É aditada a subsecção CAT.GEN.105 seguinte:

«CAT.GEN.105 Motoplanadores, planadores motorizados e balões mistos

a) Os planadores motorizados, com exceção dos motoplanadores, devem ser operados e equipados de modo a cumprir os requisitos aplicáveis aos planadores.

b) As operações de motoplanadores (TMG) devem cumprir os requisitos aplicáveis:

1) Aos aviões, quando forem propulsionados por um motor; e

2) Aos planadores, quando forem operados sem recurso a um motor.

c) Os TMG devem estar equipados de modo a cumprir os requisitos aplicáveis aos aviões, salvo indicação em contrário constante da subsecção CAT.IDE.A.

d) Os balões mistos devem ser operados em conformidade com os requisitos aplicáveis aos balões de ar quente.».

c) Na subsecção CAT.GEN.MPA.180, alínea a), os pontos 5) e 6) passam a ter a seguinte redação:

«5) Uma cópia autenticada do certificado de operador aéreo (COA), incluindo uma versão em língua inglesa, caso o COA tenha sido emitido noutra língua;

6) As especificações operacionais relevantes para o tipo de aeronave, emitidas juntamente com o COA, incluindo uma versão em língua inglesa, caso tenham sido elaboradas noutra língua;».

d) Na SUBPARTE A – REQUISITOS GERAIS, é inserida a SECÇÃO seguinte:

«SECÇÃO 2

Aeronaves sem motor

CAT.GEN.NMPA.100 Responsabilidades do comandante

a) O comandante:

1) É responsável pela segurança de toda a tripulação e dos passageiros a bordo, desde a sua chegada à aeronave até ao momento em que abandona a aeronave no final do voo;

2) É responsável pelas operações e pela segurança da aeronave:

i) no caso dos balões, desde que é dado início ao enchimento do envelope até ao seu esvaziamento, salvo se essa responsabilidade tiver sido delegada noutra pessoa qualificada durante a fase de enchimento até à chegada do comandante, conforme previsto no manual de operações (OM),

ii) no caso dos planadores, desde que é dado início ao processo de lançamento até à paragem do planador, no final do voo;

3) Tem autoridade para dar todas as ordens e tomar todas as medidas adequadas para garantir a segurança da aeronave, dos seus ocupantes e/ou dos bens transportados, em conformidade com o anexo IV, ponto 7, alínea c), do Regulamento (CE) n.º 216/2008;

- 4) Tem autoridade para não embarcar e para fazer desembarcar qualquer pessoa que possa constituir um risco potencial para a segurança da aeronave ou dos seus ocupantes;
 - 5) Não autoriza o transporte de pessoas que aparentem estar sob a influência de álcool ou de drogas, de tal modo que possam constituir um risco para a segurança da aeronave ou dos seus ocupantes;
 - 6) Certifica-se de que todos os passageiros receberam instruções de segurança;
 - 7) Vela pelo cumprimento de todos os procedimentos operacionais e listas de verificação, de acordo com o manual de operações;
 - 8) Certifica-se de que a inspeção pré-voo foi efetuada de acordo com os requisitos do anexo I (parte M) do Regulamento (CE) n.º 2042/2003;
 - 9) Certifica-se da facilidade de acesso e de utilização imediata do equipamento de emergência;
 - 10) Cumpre os requisitos aplicáveis dos sistemas de comunicação de ocorrências do operador;
 - 11) Respeita todas as limitações de tempo de voo e de serviço (FTL) e cumpre todos os requisitos em matéria de repouso aplicáveis à sua atividade;
 - 12) Se prestar serviços a mais de um operador, deve:
 - i) conservar os registos individuais relativos a tempos de voo e de serviço, assim como a períodos de repouso, conforme previsto nos requisitos FTL aplicáveis, e
 - ii) fornecer a cada operador os dados necessários para o planeamento das atividades em conformidade com os requisitos FTL aplicáveis.
- b) O comandante não deve desempenhar funções a bordo de uma aeronave:
- 1) Se estiver sob a influência de substâncias psicoativas ou de álcool ou incapacitado devido a ferimentos, fadiga, medicação, doença ou outras causas similares;
 - 2) Na sequência de um mergulho de profundidade ou de uma doação de sangue, salvo se já tiver decorrido um período de tempo razoável;
 - 3) Se não cumprir os requisitos médicos aplicáveis;
 - 4) Se estiver em dúvida sobre a sua capacidade para desempenhar as funções que lhe estão atribuídas; ou
 - 5) Se tiver conhecimento ou suspeitar que sofre de fadiga, conforme previsto no anexo IV, ponto 7.f., do Regulamento (CE) n.º 216/2008, ou se sentir de algum modo incapacitado, a ponto de poder representar um risco para a segurança do voo.
- c) Numa situação de emergência que exija decisão e ação imediatas, o comandante deve tomar as medidas que considerar necessárias de acordo com as circunstâncias, em conformidade com o anexo IV, ponto 7.d., do Regulamento (CE) n.º 216/2008. Nesse caso, pode desviar-se das normas, procedimentos operacionais e métodos, por razões de segurança.
- d) O comandante de um balão deve:
- 1) Antes do voo, prestar informações às pessoas que assistem ao enchimento e esvaziamento do envelope;

- 2) Certificar-se de que ninguém fuma a bordo nem na proximidade direta do balão; e
- 3) Certificar-se de que as pessoas que assistem ao enchimento e esvaziamento do envelope usam vestuário de proteção adequado.

CAT.GEN.NMPA.105 Tripulante adicional do balão

- a) Caso o balão transporte mais de 19 passageiros, deve estar presente a bordo, pelo menos, um tripulante adicional com experiência e formação adequadas para prestar assistência aos passageiros em caso de emergência.
- b) O tripulante adicional não pode desempenhar funções a bordo de um balão nos seguintes casos:
 - 1) Se estiver sob a influência de substâncias psicoativas ou de álcool;
 - 2) Se estiver incapacitado devido a ferimentos, fadiga, medicação, doença ou outras causas similares; ou
 - 3) Na sequência de um mergulho de profundidade ou de uma doação de sangue, salvo se já tiver decorrido um período de tempo razoável.

CAT.GEN.NMPA.110 Autoridade do comandante

O operador deve tomar todas as medidas razoáveis para assegurar que todas as pessoas a bordo da aeronave obedecem a todas as ordens legais dadas pelo comandante, tendo em vista a segurança da aeronave e das pessoas e carga transportadas.

CAT.GEN.NMPA.115 Língua comum

O operador deve assegurar que toda a tripulação pode comunicar numa língua comum.

CAT.GEN.NMPA.120 Aparelhos eletrónicos portáteis

O operador não deve permitir a utilização a bordo de aparelhos eletrónicos portáteis (PED) que possam prejudicar o funcionamento dos sistemas e equipamentos da aeronave, devendo tomar todas as medidas razoáveis para evitar que tal aconteça.

CAT.GEN.NMPA.125 Informação sobre o equipamento de emergência e de sobrevivência existente a bordo

O operador deve ter sistematicamente disponíveis para comunicação imediata aos centros de coordenação de salvamento (RCC) listas com toda a informação relativa ao equipamento de emergência e de sobrevivência existente a bordo das suas aeronaves.

CAT.GEN.NMPA.130 Álcool e drogas

O operador deve tomar todas as medidas razoáveis para impedir o acesso ou a permanência a bordo de uma aeronave de pessoas sob a influência de álcool ou de drogas, que possam representar um risco para a segurança da aeronave ou dos seus ocupantes.

CAT.GEN.NMPA.135 Ameaça à segurança

O operador deve tomar todas as medidas razoáveis para impedir comportamentos irresponsáveis ou negligentes ou omissões que:

- a) Ponham em perigo a aeronave ou as pessoas a bordo ou em terra; ou
- b) Conduzam a aeronave a pôr em perigo pessoas ou bens, ou permitam que tal aconteça.

CAT.GEN.NMPA.140 Documentos, manuais e informações a bordo

a) Salvo indicação em contrário, todos os voos devem dispor, a bordo, dos seguintes documentos, manuais e informações (ou cópias dos mesmos):

- 1) Manual de voo da aeronave (AFM) ou documentos equivalentes;
- 2) Certificado de matrícula original;
- 3) Certificado de aeronavegabilidade (CofA) original;
- 4) Certificado de ruído, quando aplicável;
- 5) Cópia do certificado de operador aéreo (COA);
- 6) Especificações operacionais relevantes para o tipo de aeronave, emitidas com o COA, quando aplicável;
- 7) Licença de radiocomunicações da aeronave, quando aplicável;
- 8) Certificado(s) de seguro de responsabilidade civil;
- 9) Diário de bordo da aeronave ou documento equivalente;
- 10) Caderneta técnica da aeronave, em conformidade com o anexo I (parte M) do Regulamento (CE) n.º 2042/2003, quando aplicável;
- 11) MEL ou CDL, quando aplicável;
- 12) Plano de voo ATS detalhado registado, quando aplicável;
- 13) Cartas aeronáuticas atualizadas e adequadas para a rota do voo proposta e para todas as rotas nas quais seja razoável prever o eventual desvio do voo;
- 14) Informações sobre os procedimentos e os sinais visuais que devem ser usados pelas aeronaves interce-toras e intercetadas;
- 15) Informações sobre os serviços de busca e salvamento na zona de voo prevista;
- 16) Documentação de informação adequada sobre NOTAM (avisos à navegação) e AIS (serviços de infor-mação aeronáutica);
- 17) Informação meteorológica adequada;
- 18) Listas de passageiros, quando aplicável;
- 19) No caso dos planadores, documentação sobre massa e centragem e, no caso dos balões, documentação sobre massa;
- 20) Plano de voo operacional, quando aplicável; e
- 21) Outra documentação eventualmente pertinente para o voo ou exigida pelos Estados implicados na sua realização.

b) Sem prejuízo do disposto na alínea a), os documentos, manuais e informações nela indicados podem ser conservados no veículo de recuperação ou no aeródromo ou local de operação no caso dos seguintes voos:

- 1) Com descolagem e aterragem no mesmo aeródromo ou local de operação; ou

- 2) Que permanecem no interior de uma área local especificada no manual de operações.

CAT.GEN.NMPA.145 Apresentação da documentação e dos registos

O comandante deve, num prazo razoável após ser-lhe apresentado um pedido nesse sentido por uma pessoa autorizada por uma autoridade, fornecer a essa pessoa a documentação que deve ser transportada a bordo.

CAT.GEN.NMPA.150 Transporte de mercadorias perigosas

- a) É proibido o transporte de mercadorias perigosas, salvo se:
- 1) As mercadorias não forem abrangidas pelas instruções técnicas para o transporte seguro de mercadorias perigosas por via aérea (Documento ICAO 9284-AN/905), em conformidade com a parte 1 das referidas instruções; ou
 - 2) As mercadorias forem transportadas pelos passageiros ou pela tripulação, ou na bagagem, em conformidade com a parte 8 das instruções técnicas.
- b) O operador deve estabelecer procedimentos que garantam a adoção de todas as medidas razoáveis para evitar o transporte por inadvertência de mercadorias perigosas a bordo.
- c) O operador deve prestar ao pessoal todas as informações necessárias ao cumprimento das responsabilidades que lhe incumbem.».
- e) Na subsecção CAT.OP.MPA.151 é aditada a alínea a.1) seguinte:
- «a.1) Sem prejuízo do disposto na subsecção CAT.OP.MPA.150, alíneas b) a d), no caso das operações VFR diurnas realizadas com aviões ELA2 e com descolagem e aterragem no mesmo aeródromo ou local de operação, o operador deve indicar a reserva final mínima de combustível no manual de operações. A reserva final mínima de combustível não deve ser inferior à quantidade necessária para 45 minutos de voo.».
- f) Na SUBPARTE B – PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS, é inserida a SECÇÃO seguinte:

«SECÇÃO 2

Aeronaves sem motor

CAT.OP.NMPA.100 Utilização de aeródromos e locais de operação

Os operadores devem utilizar apenas aeródromos e locais de operação adequados ao tipo de aeronave e de operação em causa.

CAT.OP.NMPA.105 Procedimentos de atenuação do ruído – balões e planadores motorizados

O comandante deve ter em conta o efeito do ruído das aeronaves, garantindo simultaneamente que a segurança prevalece sobre a atenuação do ruído.

CAT.OP.NMPA.110 Abastecimento e planeamento de combustível e de lastro – balões

- a) O operador deve certificar-se de que o combustível ou lastro transportados são suficientes para a duração prevista do voo, mais uma reserva para 30 minutos de voo.
- b) Os cálculos do combustível ou lastro devem basear-se, pelo menos, nas seguintes condições de operação de voo:
- 1) Dados fornecidos pelo fabricante do balão;
 - 2) Massas previstas;

- 3) Condições meteorológicas previstas; e
 - 4) Procedimentos do(s) prestador(es) de serviços de navegação aérea e restrições.
- c) Os cálculos devem ser documentados num plano de voo operacional.

CAT.OP.NMPA.115 Transporte de categorias especiais de passageiros (SCP)

As pessoas que necessitam de condições, de assistência e/ou de equipamentos especiais a bordo de uma aeronave consideram-se SCP e devem ser transportadas em condições que garantam a segurança da aeronave e dos seus ocupantes, de acordo com os procedimentos estabelecidos pelo operador.

CAT.OP.NMPA.120 Instruções aos passageiros

O operador deve certificar-se de que os passageiros recebem instruções de segurança antes ou, conforme adequado, durante o voo.

CAT.OP.NMPA.125 Preparação do voo

Antes de iniciar um voo, o comandante deve:

- a) Certificar-se, por todos os meios razoáveis disponíveis, de que os equipamentos em terra diretamente necessários para a realização do voo e para a operação segura da aeronave, incluindo o equipamento de comunicações e as ajudas à navegação, são adequados ao tipo de operação nas condições previstas para o voo; e
- b) Reunir todas as informações meteorológicas disponíveis adequadas ao voo previsto. A preparação de voos longe da vizinhança do local de partida deve incluir:
 - 1) Uma análise das últimas previsões e boletins meteorológicos disponíveis; e
 - 2) Um plano alternativo na eventualidade de o voo não poder ser concluído conforme planeado devido às condições meteorológicas.

CAT.OP.NMPA.130 Apresentação do plano de voo ATS

- a) Se não for apresentado um plano de voo ATS pelo facto de os regulamentos aeronáuticos não o exigirem, devem ser entregues informações adequadas para, se necessário, permitir ativar os serviços de alerta.
- b) Se a operação decorrer com partida de um local onde seja impossível apresentar um plano de voo ATS, este deve ser transmitido assim que possível após a descolagem pelo comandante ou pelo operador.

CAT.OP.NMPA.135 Acondicionamento da cabina de passageiros e da cabina de pilotagem – balões

O comandante deve certificar-se de que, antes da descolagem e da aterragem, e sempre que necessário por razões de segurança:

- a) Todos os equipamentos e bagagens estão acondicionados de forma segura; e
- b) Continua a ser possível efetuar uma evacuação de emergência.

CAT.OP.NMPA.140 Consumo de tabaco a bordo

Não é permitido fumar a bordo dos planadores e dos balões.

CAT.OP.NMPA.145 Condições meteorológicas

O comandante só deve iniciar ou continuar um voo VFR se as últimas informações disponíveis indicarem que as condições meteorológicas ao longo da rota e no destino previsto à hora estimada de utilização estarão de acordo com ou acima dos mínimos de operação VFR aplicáveis.

CAT.OP.NMPA.150 Gelo e outros contaminantes – procedimentos em terra

O comandante só deve dar início à descolagem quando a aeronave deixar de apresentar qualquer depósito que possa influir negativamente no seu desempenho ou na sua controlabilidade, exceto se permitido pelo AFM.

CAT.OP.NMPA.155 Condições de descolagem

Antes de iniciar a descolagem, o comandante deve certificar-se de que, em face das informações de que dispõe, as condições meteorológicas no aeródromo ou local de operação permitem uma descolagem e uma partida em segurança.

CAT.OP.NMPA.160 Simulação de situações anormais em voo

O comandante deve garantir que, em caso de transporte de passageiros, não se procede à simulação de situações anormais ou de emergência que exijam a aplicação de procedimentos anormais ou de emergência.

CAT.OP.NMPA.165 Gestão do combustível e do lastro em voo – balões

O comandante deve certificar-se, através de verificações regulares, de que a quantidade de combustível e de lastro utilizáveis restantes em voo não é inferior à quantidade necessária para concluir o voo previsto, incluindo a reserva para a aterragem.

CAT.OP.NMPA.170 Utilização de oxigénio suplementar

O comandante deve assegurar que os tripulantes de voo que exercem funções essenciais para a operação segura das aeronaves em voo utilizam ininterruptamente oxigénio suplementar sempre que a altitude de pressão for superior a 10 000 pés durante um período superior a 30 minutos e sempre que a altitude de pressão for superior a 13 000 pés.

CAT.OP.NMPA.175 Condições de aproximação e aterragem

Antes de iniciar uma aproximação para aterragem, o comandante deve certificar-se de que, em face das informações de que dispõe, tanto as condições meteorológicas do aeródromo ou local de operação programado como as condições da superfície que pretende utilizar permitem realizar uma aproximação e uma aterragem em segurança.

CAT.OP.NMPA.180 Limitações operacionais – balões de ar quente

- a) Os balões de ar quente não devem efetuar aterragens durante a noite, exceto em caso de emergência.
- b) Só é permitida a descolagem de balões de ar quente durante a noite se transportarem combustível suficiente para uma aterragem diurna.

CAT.OP.NMPA.185 Limitações operacionais – planadores

Os planadores só podem realizar voos diurnos.».

- g) Na subsecção CAT.POL.A.240, alínea b), ponto 4), «ORO.OPS» é substituído por «ORO.FC».
- h) Na subsecção CAT.POL.A.310, é aditada a alínea e) seguinte:
 - «e) Os requisitos estabelecidos na alínea a), pontos 3), 4) e 5), na alínea b), ponto 2), e na alínea c), ponto 2) não se aplicam às operações VFR diurnas.».
- i) Na subsecção CAT.POL.A.405, alínea b), a referência a «CAT.POL.A.405, alíneas b) ou c)» é substituída por uma referência a «CAT.POL.A.400, alíneas b) ou c)».

- j) Na SUBPARTE C – DESEMPENHO DA AERONAVE E LIMITAÇÕES OPERACIONAIS, são aditadas as SECÇÕES 4 e 5 seguintes:

«SECÇÃO 4

Planadores

CAT.POL.S.100 Limitações operacionais

- a) A carga, a massa e a posição do centro de gravidade (CG) do planador devem respeitar as limitações estabelecidas no AFM ou no manual de operações, caso este seja mais restritivo, em todas as fases de operação.
- b) O planador deve ter afixados letreiros, listagens, marcações de instrumentos ou combinações destes elementos contendo as limitações operacionais prescritas pelo AFM para visualização.

CAT.POL.S.105 Pesagem

- a) O operador deve certificar-se de que a massa e o centro de gravidade do planador foram determinados por pesagem efetiva antes da entrada em serviço. Os efeitos acumulados das modificações e reparações sobre a massa e a centragem devem ser tidos em conta e ser devidamente documentados. Essas informações devem ser comunicadas ao comandante. Se os efeitos das modificações sobre a massa e a centragem não forem conhecidos com rigor, o planador deve ser submetido a nova pesagem.
- b) A pesagem deve ser efetuada pelo fabricante do planador ou de acordo com o disposto no Regulamento (CE) n.º 2042/2003, conforme aplicável.

CAT.POL.S.110 Desempenho

O comandante só deve operar o planador se o desempenho for adequado para cumprir as regras do ar e quaisquer outras restrições aplicáveis ao voo, ao espaço aéreo ou aos aeródromos ou locais de operação utilizados, tendo em conta a exatidão das cartas e mapas usados.

SECÇÃO 5

Balões

CAT.POL.B.100 Limitações operacionais

- a) A carga e a massa do balão devem respeitar as limitações estabelecidas no AFM ou no manual de operações, caso este seja mais restritivo, em todas as fases de operação.
- b) O balão deve ter afixados letreiros, listagens, marcações de instrumentos ou combinações destes elementos contendo as limitações operacionais prescritas pelo AFM para visualização.

CAT.POL.B.105 Pesagem

- a) O operador deve certificar-se de que a massa do balão foi determinada por pesagem efetiva antes da entrada em serviço. É necessário ter em conta e documentar devidamente os efeitos acumulados das modificações e reparações sobre a massa. Essas informações devem ser comunicadas ao comandante. Se os efeitos das modificações sobre a massa não forem conhecidos com rigor, o balão deve ser submetido a nova pesagem.
- b) A pesagem deve ser efetuada pelo fabricante do balão ou de acordo com o disposto no Regulamento (CE) n.º 2042/2003, conforme aplicável.

CAT.POL.B.110 Sistema de cálculo da massa

- a) Os operadores de balões devem estabelecer um sistema que especifica a forma precisa de calcular os elementos indicados a seguir relativamente a cada voo, para o comandante poder verificar o cumprimento das limitações previstas no AFM:

- 1) Massa do balão em vazio;

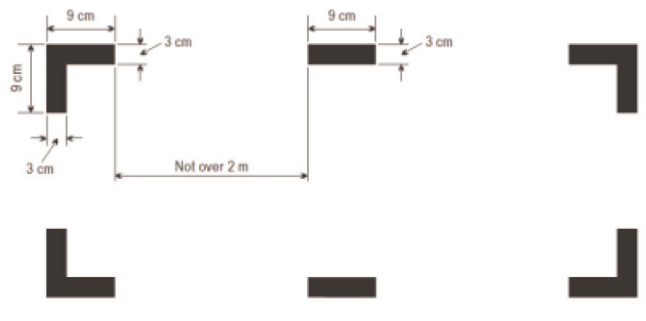
- 2) Massa da carga de tráfego;
 - 3) Massa do combustível ou do lastro;
 - 4) Massa à descolagem;
 - 5) Carregamento do balão, sob a supervisão do comandante ou de pessoal qualificado;
 - 6) Preparação e disposição de toda a documentação.
- b) O comandante deve poder reproduzir o cálculo da massa com base em cálculos eletrónicos.
- c) A documentação sobre a massa deve ser preparada antes de cada voo e constar de um plano de voo operacional.

CAT.POL.B.115 Desempenho

O comandante só deve operar o balão se o desempenho for adequado para cumprir as regras do ar e quaisquer outras restrições aplicáveis ao voo, ao espaço aéreo ou aos aeródromos ou locais de operação utilizados, tendo em conta a exatidão das cartas e mapas usados.».

- k) Nas subsecções CAT.IDE.A.100, alínea c), e CAT.IDE.H.100, alínea c), a expressão «deve poder ser» é substituída por «deve ser».
- l) Na subsecção CAT.IDE.A.260, a figura 1 é substituída pela seguinte:

Figura 1



- m) Na SUBPARTE D – INSTRUMENTOS, DADOS, EQUIPAMENTO, são aditadas as SECÇÕES 3 e 4 seguintes:

«SECÇÃO 3

Planadores

CAT.IDE.S.100 Instrumentos e equipamento – disposições gerais

- a) Os instrumentos e equipamento requeridos na presente subparte devem ser aprovados em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 748/2012, caso sejam:
- 1) Utilizados pela tripulação de voo para controlar a trajetória de voo;
 - 2) Utilizados para cumprir o disposto na subsecção CAT.IDE.S.140;
 - 3) Utilizados para cumprir o disposto na subsecção CAT.IDE.S.145; ou
 - 4) Montados no planador.

- b) Quando exigidos pela presente subparte, os elementos enumerados a seguir não necessitam de aprovação de equipamento:
 - 1) Lanterna;
 - 2) Relógio de precisão; e
 - 3) Equipamento de sobrevivência e de sinalização.
- c) Os instrumentos e equipamento não requeridos na presente subparte e outro equipamento não requerido noutros anexos, mas que sejam transportados a bordo, devem cumprir os seguintes requisitos:
 - 1) A informação fornecida por estes instrumentos ou equipamento não deve ser usada pela tripulação de voo para cumprir o disposto no anexo I do Regulamento (CE) n.º 216/2008; e
 - 2) Os instrumentos e equipamento não devem afetar a aeronavegabilidade do planador, mesmo em caso de avaria ou de mau funcionamento.
- d) Os instrumentos e equipamento devem ser facilmente utilizáveis ou acessíveis a partir do posto do tripulante de voo que necessita de os usar.
- e) Todo o equipamento de emergência obrigatório deve ser facilmente acessível para uso imediato.

CAT.IDE.S.105 Equipamento mínimo de voo

Em caso de avaria ou na falta de algum dos instrumentos, elementos do equipamento ou funções do planador requeridos para o voo previsto, este não pode ser iniciado, salvo se o planador for operado de acordo com a lista de equipamento mínimo (MEL).

CAT.IDE.S.110 Operações VFR – Instrumentos de voo e de navegação

- a) Os planadores que realizam operações VFR diurnas devem estar equipados com um dispositivo de medição e indicação do seguinte:
 - 1) Direção magnética, no caso dos planadores motorizados;
 - 2) Hora, em horas, minutos e segundos;
 - 3) Altitude de pressão; e
 - 4) Velocidade do ar indicada.
- b) Os planadores que realizam operações em condições que não permitem manter a atitude desejada sem recurso a um ou mais instrumentos adicionais devem, além dos equipamentos referidos na alínea a), estar equipados com um dispositivo de medição e indicação do seguinte:
 - 1) Velocidade vertical;
 - 2) Atitude ou voltas e deslizamento; e
 - 3) Direção magnética.

CAT.IDE.S.115 Voo em condições de nebulosidade – Instrumentos de voo e de navegação

Os planadores que efetuam voos em condições de nebulosidade devem estar equipados com um dispositivo de medição e indicação do seguinte:

- a) Direção magnética;

- b) Hora, em horas, minutos e segundos;
- c) Altitude de pressão;
- d) Velocidade do ar indicada;
- e) Velocidade vertical; e
- f) Atitude ou voltas e deslizamento.

CAT.IDE.S.120 Assentos e sistemas de retenção

a) Os planadores devem estar equipados com:

- 1) Um assento para cada pessoa a bordo; e
- 2) Um cinto de segurança com sistema de retenção para a parte superior do tronco em cada assento, de acordo com o AFM.

b) Os cintos de segurança com sistema de retenção para a parte superior do tronco devem ter um único ponto de libertação.

CAT.IDE.S.125 Oxigénio suplementar

Os planadores operados a altitudes de pressão superiores a 10 000 pés devem estar equipados com aparelhos de armazenamento e distribuição de oxigénio com capacidade de transporte de oxigénio suficiente para:

- a) A tripulação durante qualquer período superior a 30 minutos, sempre que a altitude de pressão se situe entre 10 000 pés e 13 000 pés; e
- b) Todos os tripulantes e passageiros, sempre que a altitude de pressão seja superior a 13 000 pés.

CAT.IDE.S.130 Voos sobre a água

O comandante de um planador operado sobre a água deve calcular os riscos de vida para os ocupantes em caso de amargem forçada e, nessa base, determinar o transporte de:

- a) Um colete salva-vidas ou equipamento individual de flutuação equivalente para cada pessoa a bordo, que deve ser usado ou arrumado num local facilmente acessível a partir do assento da pessoa a quem se destina;
- b) Um transmissor localizador de emergência (ELT) ou uma radiobaliza de localização pessoal (PLB), transportados por um tripulante ou por um passageiro, com capacidade para transmitir simultaneamente nas frequências de 121,5 MHz e de 406 MHz; e
- c) Equipamento para transmissão de sinais de socorro, durante a realização de voos:
 - 1) Sobre a água a uma distância da costa superior à distância em voo planado; ou
 - 2) Cuja trajetória de descolagem ou de aproximação se apresenta sobre a água de tal forma que, em caso de incidente, exista uma probabilidade de amargem forçada.

CAT.IDE.S.135 Equipamento de sobrevivência

Os planadores que efetuam voos sobre áreas em que seja especialmente difícil realizar operações de busca e salvamento devem dispor dos dispositivos de sinalização e do equipamento de salvamento adequados para a zona sobrevoada.

CAT.IDE.S.140 Equipamento de radiocomunicações

- a) Quando exigido pelo espaço aéreo sobrevoado, os planadores devem dispor de equipamento de radiocomunicações que permita estabelecer comunicações bidirecionais com as estações aeronáuticas e nas frequências necessárias para cumprir os requisitos aplicáveis.
- b) O equipamento de radiocomunicações, se prescrito na alínea a), deve assegurar a comunicação na frequência de emergência aeronáutica de 121,5 MHz.

CAT.IDE.S.145 Equipamento de navegação

Os planadores devem dispor do equipamento de navegação necessário para proceder de acordo com:

- a) O plano de voo ATS, quando aplicável; e
- b) Os requisitos aplicáveis ao espaço aéreo.

CAT.IDE.S.150 Transponder

Quando exigido pelo espaço aéreo sobrevoado, os planadores devem estar equipados com um *transponder* de radar de vigilância secundário (SSR) com todas as capacidades necessárias.

SECÇÃO 4**Balões****CAT.IDE.B.100 Instrumentos e equipamento – disposições gerais**

- a) Os instrumentos e equipamento requeridos na presente subparte devem ser aprovados em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 748/2012, caso sejam:
 - 1) Utilizados pela tripulação de voo para determinar a trajetória de voo;
 - 2) Utilizados para cumprir o disposto na subsecção CAT.IDE.B.155; ou
 - 3) Montados no balão.
- b) Quando exigidos pela presente subparte, os elementos enumerados a seguir não necessitam de aprovação de equipamento:
 - 1) Lanterna;
 - 2) Relógio de precisão;
 - 3) Estojo de primeiros socorros;
 - 4) Equipamento de sobrevivência e de sinalização;
 - 5) Fonte alternativa de ignição;
 - 6) Manta corta-fogo ou capa resistente ao fogo;
 - 7) Cabo de suspensão; e
 - 8) Faca.

- c) Os instrumentos e equipamento não requeridos na presente subparte e outro equipamento não requerido noutros anexos, mas que sejam transportados a bordo, devem cumprir os seguintes requisitos:
- 1) A informação fornecida por estes instrumentos ou equipamento não deve ser usada pela tripulação de voo para cumprir o disposto no anexo I do Regulamento (CE) n.º 216/2008; e
 - 2) Os instrumentos e equipamento não devem afetar a aeronavegabilidade do balão, mesmo em caso de avaria ou mau funcionamento.
- d) Os instrumentos e equipamento devem ser facilmente utilizáveis ou acessíveis a partir do posto do tripulante de voo que necessita de os usar.
- e) Todo o equipamento de emergência obrigatório deve ser facilmente acessível para uso imediato.

CAT.IDE.B.105 Equipamento mínimo de voo

Em caso de avaria de algum dos instrumentos, elementos do equipamento ou funções do balão requeridos para o voo previsto, este não pode ser iniciado, salvo se o balão for operado de acordo com a lista de equipamento mínimo (MEL).

CAT.IDE.B.110 Luzes

Os balões que realizam voos noturnos devem estar equipados com:

- a) Luzes anticolisão;
- b) Um meio para iluminar adequadamente todos os instrumentos e equipamento essenciais à segurança operacional do balão; e
- c) Uma lanterna.

CAT.IDE.B.115 Operações VFR – instrumentos de voo e de navegação e equipamento associado

Os balões que realizam voos VFR devem estar equipados com:

- a) Um indicador da direção de deriva; e
- b) Um dispositivo de medição e indicação do seguinte:
 - 1) Hora, em horas, minutos e segundos;
 - 2) Velocidade vertical, quando previsto no AFM;
 - 3) Altitude de pressão, quando previsto no AFM, para cumprir os requisitos aplicáveis ao espaço aéreo ou para controlar a altitude devido a utilização de oxigénio; e
 - 4) Salvo para os balões a gás, pressão em cada tubo de abastecimento de gás de combustão.

CAT.IDE.B.120 Sistemas de retenção

Os balões com compartimento separado para o comandante devem estar equipados com um sistema de retenção para o comandante.

CAT.IDE.B.125 Estojo de primeiros socorros

- a) Os balões devem estar equipados com um estojo de primeiros socorros.
- b) O veículo de recuperação deve dispor de um estojo de primeiros socorros adicional.
- c) O estojo de primeiros socorros deve:
 - 1) Ser facilmente acessível; e
 - 2) Ser renovado regularmente.

CAT.IDE.B.130 Oxigénio suplementar

Os balões operados a altitudes de pressão superiores a 10 000 pés devem estar equipados com aparelhos de armazenamento e distribuição de oxigénio com capacidade de transporte de oxigénio suficiente para:

- a) A tripulação durante qualquer período superior a 30 minutos, sempre que a altitude de pressão se situe entre 10 000 pés e 13 000 pés; e
- b) Todos os tripulantes e passageiros, sempre que a altitude de pressão seja superior a 13 000 pés.

CAT.IDE.B.135 Extintores de incêndio portáteis

Os balões de ar quente devem estar equipados com, pelo menos, um extintor de incêndio portátil, conforme estabelecido no código de aeronavegabilidade aplicável.

CAT.IDE.B.140 Voos sobre a água

O comandante de um balão que efetua voos sobre a água deve calcular os riscos de vida para os ocupantes em caso de amargem forçada e, nessa base, determinar o transporte de:

- a) Um colete salva-vidas ou equipamento individual de flutuação equivalente, respetivamente para cada pessoa ou criança com menos de dois anos de idade transportada a bordo, que deve ser usado ou arrumado num local facilmente acessível a partir do lugar da pessoa a quem se destina;
- b) Um transmissor localizador de emergência (ELT) ou uma radiobaliza de localização pessoal (PLB), transportados por um tripulante ou por um passageiro, com capacidade para transmitir simultaneamente nas frequências de 121,5 MHz e de 406 MHz; e
- c) Equipamento para transmissão de sinais de socorro.

CAT.IDE.B.145 Equipamento de sobrevivência

Os balões que efetuam voos sobre áreas em que seja especialmente difícil realizar operações de busca e salvamento devem dispor dos dispositivos de sinalização e do equipamento de salvamento adequados para a zona sobrevoada.

CAT.IDE.B.150 Equipamento diverso

- a) Os balões devem estar equipados com luvas de proteção para cada tripulante.
- b) Os balões de ar quente devem estar equipados com:
 - 1) Uma fonte alternativa de ignição;
 - 2) Um dispositivo de medição e indicação da quantidade de combustível;

- 3) Uma manta corta-fogo ou uma capa resistente ao fogo; e
 - 4) Um cabo de suspensão com, pelo menos, 25 m de comprimento.
- c) Os balões a gás devem estar equipados com:
- 1) Uma faca; e
 - 2) Um cabo de suspensão com, pelo menos, 20 m de comprimento, fabricado com fibras naturais ou material condutor eletrostático.

CAT.IDE.B.155 Equipamento de radiocomunicações

- a) Quando exigido pelas regras aplicáveis ao espaço aéreo, os balões devem dispor de equipamento de radiocomunicações no posto de pilotagem, que permita estabelecer comunicações bidirecionais com as estações aeronáuticas e nas frequências necessárias para cumprir os requisitos pertinentes.
- b) O equipamento de radiocomunicações, se prescrito na alínea a), deve assegurar a comunicação na frequência de emergência aeronáutica de 121,5 MHz.

CAT.IDE.B.160 Transponder

Quando exigido pelo espaço aéreo sobrevoado, os balões devem estar equipados com um *transponder* de radar de vigilância secundário (SSR) com todas as capacidades necessárias.».

- 5) O anexo V do Regulamento (UE) n.º 965/2012 é alterado do seguinte modo:
- a) Todas as referências ao Regulamento (CE) n.º 1702/2003 são substituídas por referências ao Regulamento (UE) n.º 748/2012.
 - b) Na subsecção SPA.GEN.100, alínea a), ponto 1), a expressão «operadores de transporte aéreo comercial» é substituída por «operadores comerciais».
 - c) A subsecção SPA.DG.100 passa a ter a seguinte redação:

«SPA.DG.100 Transporte de mercadorias perigosas

Sem prejuízo do disposto nos anexos IV (parte CAT), VI (parte NCC), VII (parte NCO) e VIII (parte SPO), o operador só pode realizar transportes aéreos de mercadorias perigosas com a aprovação da autoridade competente.».

- 6) No anexo VI do Regulamento (UE) n.º 965/2012, subsecção NCC.POL.125, a alínea b), passa a ter a seguinte redação:
- «b) Com exceção dos aviões equipados com motores turbopropulsores e uma massa máxima à decolagem igual ou inferior a 5 700 kg, o piloto-comandante deve certificar-se de que, em caso de falha do motor durante a decolagem, o avião pode:
 - 1) Interromper a operação de decolagem e parar na distância disponível para aceleração-paragem ou na pista disponível; ou
 - 2) Continuar a decolagem e evitar todos os obstáculos na trajetória de voo com uma margem adequada, até se encontrar em posição de cumprir o disposto na subsecção NCC.POL.130.».
- 7) O anexo VII do Regulamento (UE) n.º 965/2012 é alterado do seguinte modo:
- a) Todas as referências ao Regulamento (CE) n.º 1702/2003 são substituídas por referências ao Regulamento (UE) n.º 748/2012.

b) A subsecção NCO.GEN.102 é alterada do seguinte modo:

i) O título passa a ter a seguinte redação:

«Motoplanadores, planadores motorizados e balões mistos».

ii) É aditada a alínea d) seguinte:

«d) Os balões mistos devem ser operados em conformidade com os requisitos aplicáveis aos balões de ar quente.».

c) É aditada a subsecção NCO.GEN.103 seguinte:

«NCO.GEN.103 Voos de iniciação

Os voos de iniciação a que é feita referência no artigo 6.º, n.º 5, alínea c), do presente regulamento, quando realizados em conformidade com o presente anexo, devem:

- a) Ter início e fim no mesmo aeródromo ou local de operação, com exceção dos voos de balões e planadores;
- b) Ser operados em condições VFR diurnas;
- c) Ser supervisionados por uma pessoa responsável pela sua segurança; e
- d) Satisfazer todas as outras condições estabelecidas pela autoridade competente.».

d) A subsecção NCO.GEN.106 passa a ter a seguinte redação:

«NCO.GEN.106 Responsabilidades e autoridade do piloto-comandante – balões

Além do disposto na subsecção NCO.GEN.105, o piloto-comandante de um balão é responsável por:

- a) Antes do voo, prestar informações às pessoas que assistem ao enchimento e esvaziamento do envelope;
 - b) Certificar-se de que ninguém fuma a bordo nem na proximidade direta do balão; e
 - c) Certificar-se de que as pessoas que assistem ao enchimento e esvaziamento do envelope usam vestuário de proteção adequado.».
- e) Na subsecção NCO.GEN.135, alínea a), ponto 10), a expressão «para a rota» é substituída pela expressão «para a área de rota».
- f) Na subsecção NCO.OP.110, alínea c), primeira frase, antes da expressão «devem ser» inserir o termo «só».
- g) O título da subsecção NCO.OP.113 passa a ter a seguinte redação: «Mínimos de operação de aeródromo – operações terrestres de aproximação em circuito com helicópteros».
- h) Na subsecção NCO.OP.127, alíneas a) e b), é eliminado o termo «gás».
- i) A subsecção NCO.OP.215 passa a ter a seguinte redação:
- «NCO.OP.215 Limitações operacionais – balões de ar quente**
- a) Os balões de ar quente não devem efetuar aterragens durante a noite, exceto em caso de emergência.
 - b) Só é permitida a descolagem de balões de ar quente durante a noite se transportarem combustível suficiente para uma aterragem diurna.».

j) Na subsecção NCO.POL.105, a alínea b) passa a ter a seguinte redação:

«b) A pesagem deve ser efetuada:

- 1) No caso dos aviões e dos helicópteros, pelo fabricante da aeronave ou por uma organização de manutenção aprovada; e
- 2) No caso dos planadores e dos balões, pelo fabricante da aeronave ou de acordo com o disposto no Regulamento (CE) n.º 2042/2003 da Comissão, conforme aplicável.».

k) A subsecção NCO.IDE.B.110 passa a ter a seguinte redação:

«NCO.IDE.B.110 Luzes

Os balões que realizam voos noturnos devem estar equipados com:

- a) Luzes anticolisão;
- b) Um meio para iluminar adequadamente todos os instrumentos e equipamento essenciais à segurança operacional do balão; e
- c) Uma lanterna.».

l) A subsecção NCO.IDE.B.125 passa a ter a seguinte redação:

«NCO.IDE.B.125 Extintores de incêndio portáteis

Os balões de ar quente devem estar equipados com, pelo menos, um extintor de incêndio portátil, se requerido pelas especificações de certificação aplicáveis.».

m) A subsecção NCO.IDE.B.140 passa a ter a seguinte redação:

«NCO.IDE.B.140 Equipamento diverso

- a) Os balões devem estar equipados com luvas de proteção para cada tripulante.
- b) Os balões de ar quente devem estar equipados com:
 - 1) Uma fonte alternativa de ignição;
 - 2) Um dispositivo de medição e indicação da quantidade de combustível;
 - 3) Uma manta corta-fogo ou uma capa resistente ao fogo; e
 - 4) Um cabo de suspensão com, pelo menos, 25 m de comprimento.
- c) Os balões a gás devem estar equipados com:
 - 1) Uma faca; e
 - 2) Um cabo de suspensão com, pelo menos, 20 m de comprimento, fabricado com fibras naturais ou material condutor eletrostático.».

n) É aditada a SUBPARTE E seguinte:

«SUBPARTE E

REQUISITOS ESPECÍFICOS

SECÇÃO 1

Disposições gerais

NCO.SPEC.100 Âmbito de aplicação

A presente subparte estabelece os requisitos específicos a cumprir pelo piloto-comandante quando realiza operações não comerciais especializadas com aeronaves a motor não complexas.

NCO.SPEC.105 Lista de verificação

- a) Antes de iniciar uma operação especializada, o piloto-comandante deve efetuar uma avaliação dos riscos, avaliar a complexidade da atividade para determinar os perigos e riscos associados inerentes à operação e estabelecer medidas de atenuação.
- b) As operações especializadas devem ser realizadas em conformidade com uma lista de verificação. Com base na avaliação dos riscos, o piloto-comandante deve estabelecer uma lista adequada à atividade especializada e à aeronave utilizada, tendo em conta o disposto nas diferentes subsecções da presente subparte.
- c) As listas de verificação relevantes para o desempenho das funções de piloto-comandante, tripulante e técnico especializado devem estar facilmente acessíveis em todos os voos.
- d) As listas de verificação devem ser regularmente revistas e atualizadas, se necessário.

NCO.SPEC.110 Responsabilidades e autoridade do piloto-comandante

Sempre que haja tripulantes ou técnicos especializados envolvidos na operação, o piloto-comandante deve:

- a) Certificar-se de que os tripulantes e os técnicos especializados cumprem o disposto nas subsecções NCO.SPEC.115 e NCO.SPEC.120;
- b) Não iniciar um voo se algum tripulante ou técnico especializado estiver incapacitado para desempenhar as suas funções por quaisquer motivos como ferimentos, doença, fadiga ou efeitos de substâncias psicoativas;
- c) Interromper um voo para além do aeródromo ou local de operação com condições meteorológicas mínimas mais próximo, quando a capacidade de algum tripulante ou técnico especializado para desempenhar as funções que lhe estão cometidas estiver significativamente reduzida devido a fadiga, doença ou falta de oxigénio;
- d) Assegurar que os tripulantes e os técnicos especializados cumprem o disposto na legislação, na regulamentação e nos procedimentos dos Estados em que são realizadas as operações;
- e) Certificar-se de que todos os tripulantes e técnicos especializados podem comunicar numa língua comum; e
- f) Assegurar que quer os técnicos especializados quer os tripulantes utilizam ininterruptamente oxigénio suplementar sempre que a altitude da cabina for superior a 10 000 pés durante um período superior a 30 minutos ou sempre que a altitude da cabina for superior a 13 000 pés.

NCO.SPEC.115 Responsabilidades da tripulação

- a) Os tripulantes são responsáveis pelo bom desempenho das suas funções. A lista de verificação deve incluir as funções a desempenhar pela tripulação.

- b) Exceto para os balões, durante as fases críticas de voo, ou sempre que o piloto-comandante o considerar necessário, por razões de segurança, os tripulantes devem permanecer nos respetivos postos, salvo indicação em contrário na lista de verificação.
- c) Durante o voo, os tripulantes de voo devem manter os cintos de segurança apertados quando se encontram no seu posto.
- d) Durante o voo, pelo menos um tripulante de voo devidamente qualificado deve permanecer sempre aos comandos da aeronave.
- e) Os tripulantes não devem desempenhar funções a bordo de uma aeronave:
 - 1) Se tiverem conhecimento ou suspeitarem que sofrem de fadiga, conforme previsto no anexo IV, ponto 7.f., do Regulamento (CE) n.º 216/2008, ou se sentirem de algum modo incapacitados para desempenharem as suas funções; ou
 - 2) Se estiverem sob a influência de substâncias psicoativas ou de álcool ou por outros motivos previstos no anexo IV, ponto 7.g., do Regulamento (CE) n.º 216/2008.
- f) Caso desempenhem funções para mais de um operador, os tripulantes devem:
 - 1) Conservar os respetivos registos individuais relativos aos períodos de voo e de serviço e aos períodos de repouso referidos no anexo III (parte ORO), subparte FTL, do Regulamento (UE) n.º 965/2012, se aplicável; e
 - 2) Fornecer a cada operador os dados necessários para o planeamento das atividades em conformidade com os requisitos FTL aplicáveis.
- g) Os tripulantes devem comunicar ao piloto-comandante:
 - 1) Quaisquer erros, falhas, mau funcionamento ou deficiências que considerem poder afetar a aeronavegabilidade ou a segurança das operações das aeronaves, incluindo os sistemas de emergência; e
 - 2) Qualquer incidente que constitua ou possa constituir um risco para a segurança das operações.

NCO.SPEC.120 Responsabilidades dos técnicos especializados

- a) Os técnicos especializados são responsáveis pelo bom desempenho das suas funções. A lista de verificação deve incluir as funções a desempenhar pelos técnicos especializados.
- b) Exceto para os balões, durante as fases críticas de voo, ou sempre que o piloto-comandante o considerar necessário, por razões de segurança, os técnicos especializados devem permanecer nos respetivos postos, salvo indicação em contrário na lista de verificação.
- c) Os técnicos especializados devem certificar-se de que têm colocado o dispositivo de retenção quando realizam atividades especializadas com as portas exteriores abertas ou retiradas.
- d) Os técnicos especializados devem comunicar ao piloto-comandante:
 - 1) Quaisquer erros, falhas, mau funcionamento ou deficiências que considerem poder afetar a aeronavegabilidade ou a segurança das operações das aeronaves, incluindo os sistemas de emergência; e
 - 2) Qualquer incidente que constitua ou possa constituir um risco para a segurança das operações.

NCO.SPEC.125 Instruções de segurança

- a) Antes da decolagem, o piloto-comandante deve informar os técnicos especializados sobre:
 - 1) Os equipamentos e procedimentos de emergência;
 - 2) Os procedimentos operacionais associados às atividades especializadas antes de cada voo ou série de voos.

- b) A informação referida na alínea a), ponto 2), pode não ser exigida se os técnicos especializados tiverem recebido instruções sobre os procedimentos operacionais antes do início da época aeronáutica no decurso desse ano civil.

NCO.SPEC.130 Altitudes mínimas livres de obstáculos – voos IFR

O piloto-comandante deve estabelecer altitudes mínimas para cada voo que prevejam as zonas livres de obstáculos necessárias para todos os segmentos de rota que devem ser efetuados de acordo com as IFR. As altitudes mínimas de voo não devem ser inferiores às publicadas pelo Estado sobrevoado.

NCO.SPEC.135 Abastecimento de combustível e de óleo – aviões

A subsecção NCO.OP.125, alínea a), ponto 1) i) não se aplica às operações de reboque de planadores, demonstrações aéreas, voos acrobáticos ou voos de competição.

NCO.SPEC.140 Abastecimento de combustível e de óleo – helicópteros

Sem prejuízo do disposto na subsecção NCO.OP.126, alínea a), ponto 1), o piloto-comandante de um helicóptero só pode iniciar um voo VFR diurno num raio de 25 milhas náuticas do aeródromo ou local de operação de partida se dispuser de uma reserva de combustível não inferior a 10 minutos de voo à velocidade com alcance máximo.

NCO.SPEC.145 Simulação de situações em voo

A menos que o técnico especializado se encontre a bordo da aeronave para efeitos de formação, o piloto-comandante não deve, quando transporta técnicos especializados, proceder à simulação de:

- a) Situações que exijam a aplicação de procedimentos anormais ou de emergência; ou
- b) Voos em condições meteorológicas por instrumentos (IMC).

NCO.SPEC.150 Detecção de proximidade do solo

O sistema de aviso de proximidade do solo pode, quando instalado, ser desativado durante as atividades especializadas que, pela sua natureza, obriguem a operar a aeronave a uma distância do solo inferior à que acionaria o sistema.

NCO.SPEC.155 Sistema anticolisão de bordo (ACAS II)

Sem prejuízo do disposto na subsecção NCO.OP.200, o sistema ACAS II pode ser desativado durante as atividades especializadas que, pela sua natureza, obriguem a operar as aeronaves a distâncias entre si inferiores às que acionariam o sistema.

NCO.SPEC.160 Libertação de mercadorias perigosas

O piloto-comandante não deve efetuar voos de aeronaves sobre zonas densamente povoadas de cidades, vilas ou aglomerações ou sobre concentrações de pessoas ao ar livre quando liberta mercadorias perigosas.

NCO.SPEC.165 Transporte e uso de armas

- a) O piloto-comandante deve certificar-se de que, em caso de transporte de armas a bordo de uma aeronave para realização de atividades especializadas, estas são mantidas em condições de segurança quando não estão a ser usadas.
- b) Ao usar a arma, o técnico especializado deve tomar todas as medidas necessárias para evitar colocar em perigo a aeronave e as pessoas a bordo ou em terra.

NCO.SPEC.170 Desempenho e critérios operacionais – aviões

No caso dos voos realizados a uma altura inferior a 150 m (500 pés) sobre zonas pouco povoadas, com aviões que não tenham capacidade para manter o nível do voo em caso de falha de um motor crítico, o piloto-comandante deve ter:

- a) estabelecido procedimentos operacionais para minimizar as consequências de uma falha de motor; e

- b) informado todos os tripulantes e técnicos especializados a bordo sobre os procedimentos a aplicar em caso de aterragem forçada.

NCO.SPEC.175 Desempenho e critérios operacionais – helicópteros

- a) O piloto-comandante pode operar uma aeronave sobre zonas densamente povoadas se:
- 1) O helicóptero estiver certificado na categoria A ou B; e
 - 2) Forem estabelecidas medidas de segurança para evitar colocar em perigo pessoas ou bens em terra.
- b) O piloto-comandante deve ter:
- 1) Estabelecido procedimentos operacionais para minimizar as consequências de uma falha de motor; e
 - 2) Informado todos os tripulantes e técnicos especializados a bordo sobre os procedimentos a aplicar em caso de aterragem forçada.
- c) O piloto-comandante deve assegurar que a massa à descolagem, à aterragem e em voo estacionário não excede a massa máxima especificada para:
- 1) Um voo estacionário fora do efeito de solo (HOGE) com todos os motores na regulação de potência adequada; ou
 - 2) Se existirem condições que tornam improvável a realização de um HOGE, a massa do helicóptero não deve exceder a massa máxima especificada para um voo estacionário com efeito de solo (HIGE) com todos os motores na regulação de potência adequada, desde que as condições existentes permitam um voo estacionário com efeito de solo à massa máxima especificada.

SECÇÃO 2

Operações de helicóptero com linga para carga externa (HESLO)

NCO.SPEC.HESLO.100 Lista de verificação

A lista de verificação para operações HESLO deve incluir os seguintes elementos:

- a) Os procedimentos normais, anormais e de emergência;
- b) Os dados de desempenho relevantes;
- c) O equipamento necessário;
- d) As limitações eventuais; e
- e) As responsabilidades e obrigações do piloto-comandante e, se for caso disso, dos tripulantes e dos técnicos especializados.

NCO.SPEC.HESLO.105 Equipamento HESLO específico

Os helicópteros devem estar equipados, no mínimo, com:

- a) Um espelho de segurança da carga ou dispositivo alternativo que permita ver o(s) gancho(s)/a carga; e
- b) Um medidor de carga, salvo se existir outro método para determinar o peso da carga.

NCO.SPEC.HESLO.110 Transporte de mercadorias perigosas

Os operadores que transportam mercadorias perigosas de ou para locais não habitados ou remotos devem apresentar às autoridades competentes um pedido de isenção do cumprimento das disposições constantes das instruções técnicas, caso tencionem não cumprir os requisitos das referidas instruções.

SECÇÃO 3

Operações de carga externa humana (HEC)**NCO.SPEC.HEC.100 Lista de verificação**

A lista de verificação para operações HEC deve incluir os seguintes elementos:

- a) Procedimentos normais, anormais e de emergência;
- b) Dados de desempenho relevantes;
- c) Equipamento necessário;
- d) Limitações eventuais; e
- e) Responsabilidades e obrigações do piloto-comandante e, se for caso disso, dos tripulantes e dos técnicos especializados.

NCO.SPEC.HEC.105 Equipamento específico HEC

- a) Os helicópteros devem estar providos de:
 - 1) Equipamento para operações com guincho ou gancho de carga;
 - 2) Um espelho de segurança da carga ou dispositivo alternativo que permita ver o gancho; e
 - 3) Um medidor de carga, salvo se existir outro método para determinar o peso da carga.
- b) A instalação de equipamento (guincho e gancho) de carga e as alterações subsequentes estão sujeitas a uma aprovação da aeronavegabilidade de acordo com a função pretendida.

SECÇÃO 4

Operações de paraquedas (PAR)**NCO.SPEC.PAR.100 Lista de verificação**

A lista de verificação para operações PAR deve incluir os seguintes elementos:

- a) Procedimentos normais, anormais e de emergência;
- b) Dados de desempenho relevantes;
- c) Equipamento necessário;
- d) Limitações eventuais; e
- e) Responsabilidades e obrigações do piloto-comandante e, se for caso disso, dos tripulantes e dos técnicos especializados.

NCO.SPEC.PAR.105 Transporte de tripulantes e de técnicos especializados

O requisito estabelecido na subsecção NCO.SPEC.120, alínea c), não se aplica aos técnicos especializados que realizam saltos de paraquedas.

NCO.SPEC.PAR.110 Assentos

Sem prejuízo do disposto nas subsecções NCO.IDE.A.140, alínea a), ponto 1), e NCO.IDE.H.140, alínea a), ponto 1), o chão da aeronave pode ser usado como assento, desde que os técnicos especializados disponham de meios para se segurarem ou prenderem.

NCO.SPEC.PAR.115 Oxigénio suplementar

Sem prejuízo do disposto na subsecção NCO.SPEC.110, alínea f), o requisito que impõe a utilização de oxigénio suplementar não se aplica aos tripulantes, à exceção do piloto-comandante, nem aos técnicos especializados que desempenham funções essenciais para a realização das atividades especializadas, nos casos em que a altitude da cabina:

- a) Exceda os 13 000 pés, durante um período não superior a seis minutos; ou
- b) Exceda os 15 000 pés, durante um período não superior a três minutos.

NCO.SPEC.PAR.120 Libertação de mercadorias perigosas

Sem prejuízo do disposto na subsecção NCO.SPEC.160, os paraquedistas só podem saltar da aeronave para realizar demonstrações de paraquedismo sobre áreas densamente povoadas de cidades, vilas ou aglomerações ou sobre concentrações de pessoas ao ar livre quando transportam dispositivos fumígenos, se esses dispositivos tiverem sido fabricados com essa finalidade.

SECÇÃO 5**Voos acrobáticos (ABF)****NCO.SPEC.ABF.100 Lista de verificação**

A lista de verificação para operações ABF deve incluir os seguintes elementos:

- a) Procedimentos normais, anormais e de emergência;
- b) Dados de desempenho relevantes;
- c) Equipamento necessário;
- d) Limitações eventuais; e
- e) Responsabilidades e obrigações do piloto-comandante e, se for caso disso, dos tripulantes e dos técnicos especializados.

NCO.SPEC.ABF.105 Documentos e informações

No caso dos voos acrobáticos, os documentos e informações abaixo indicados, que constam da lista da subsecção NCO.GEN.135, alínea a), não necessitam de ser conservados a bordo:

- a) Plano de voo ATS detalhado registado, quando aplicável;
- b) Cartas aeronáuticas atualizadas e adequadas para a rota ou zona de voo proposta e para todas as rotas nas quais seja razoável prever o eventual desvio do voo; e
- c) Informações sobre os procedimentos e os sinais visuais que devem ser usados pelas aeronaves intercetoras e intercetadas.

NCO.SPEC.ABF.110 Equipamento

No caso dos voos acrobáticos, não é necessário aplicar os requisitos para o equipamento indicados a seguir:

- a) Estojo de primeiros socorros previsto nas subsecções NCO.IDE.A.145 e NCO.IDE.H.145;
 - b) Extintores de incêndio portáteis previstos nas subsecções NCO.IDE.A.160 e NCO.IDE.H.180; e
 - c) Transmissores localizadores de emergência ou radiobalizas de localização pessoal previstos nas subsecções NCO.IDE.A.170 e NCO.IDE.H.170.».
-

ANEXO II

«ANEXO VIII

OPERAÇÕES ESPECIALIZADAS**[PARTE SPO]****SPO.GEN.005 Âmbito de aplicação**

- a) O presente anexo aplica-se a todas as operações especializadas em que as aeronaves são utilizadas para realizar atividades especializadas, nomeadamente ligadas à agricultura, construção, fotografia, reconhecimento aéreo, observação e patrulha e publicidade aérea.
- b) Sem prejuízo do disposto na alínea a), as operações não comerciais especializadas com aeronaves a motor não complexas devem cumprir o disposto no anexo VII (parte NCO).
- c) Sem prejuízo do disposto na alínea a), as operações com aeronaves a motor não complexas enumeradas a seguir podem realizar-se em conformidade com o anexo VII (parte NCO):
 - 1) Voos de competição ou demonstrações aéreas, na condição de a remuneração ou retribuição concedida por esses voos se limitar à recuperação dos custos diretos e a uma participação proporcionada nos custos anuais, bem como a preços não superiores a um valor fixado pela autoridade competente;
 - 2) Saltos de paraquedas, operações de reboque de planadores ou voos acrobáticos realizados por uma organização de formação que tenha o seu estabelecimento principal num Estado-Membro e esteja certificada em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 1178/2011 ou por uma organização criada com o objetivo de promover os desportos aeronáuticos ou a aviação de recreio, na condição de a aeronave ser operada pela organização em regime de propriedade ou de locação sem tripulação, de o voo não gerar lucros distribuídos fora da organização e de, caso estejam envolvidos não membros da organização, esses voos representarem apenas uma atividade marginal da organização.

SUBPARTE A

REQUISITOS GERAIS**SPO.GEN.100 Autoridade competente**

A autoridade competente é a autoridade designada pelo Estado-Membro em que o operador tem o seu estabelecimento principal ou a sua residência.

SPO.GEN.101 Meios de conformidade

Os operadores podem utilizar meios de conformidade alternativos aos adotados pela Agência para garantir a conformidade com o Regulamento (CE) n.º 216/2008 2 e com as suas regras de execução.

SPO.GEN.102 Motoplanadores, planadores motorizados e balões mistos

- a) As operações de motoplanadores devem cumprir os requisitos aplicáveis:
 - 1) Aos aviões, quando forem propulsionados por um motor; e
 - 2) Aos planadores, quando forem operados sem recurso a um motor.
- b) Os motoplanadores devem estar equipados de modo a cumprir os requisitos aplicáveis aos aviões, salvo indicação em contrário constante da subparte D.

- c) Os planadores motorizados, à exceção dos motoplanadores, devem ser operados e equipados de modo a cumprir os requisitos aplicáveis aos planadores.
- d) Os balões mistos devem ser operados em conformidade com os requisitos aplicáveis aos balões de ar quente.

SPO.GEN.105 Responsabilidades da tripulação

- a) Os tripulantes são responsáveis pelo bom desempenho das suas funções. As funções dos tripulantes devem ser definidas nos procedimentos operacionais normalizados (SOP) e, conforme adequado, no manual de operações.
- b) Exceto para os balões, durante as fases críticas de voo, ou sempre que o piloto-comandante o considerar necessário, por razões de segurança, os tripulantes devem permanecer nos respetivos postos, salvo indicação em contrário constante dos SOP.
- c) Durante o voo, os tripulantes de voo devem manter os cintos de segurança apertados quando se encontram no seu posto.
- d) Durante o voo, pelo menos um tripulante de voo devidamente qualificado deve permanecer sempre aos comandos da aeronave.
- e) Os tripulantes não podem desempenhar funções a bordo de uma aeronave:
 - 1) Se tiverem conhecimento ou suspeitarem que sofrem de fadiga, conforme previsto no anexo IV, ponto 7.f., do Regulamento (CE) n.º 216/2008, ou se sentirem de algum modo incapacitados para desempenharem as suas funções; ou
 - 2) Se estiverem sob a influência de substâncias psicoativas ou de álcool, ou por outros motivos previstos no anexo IV, ponto 7.g., do Regulamento (CE) n.º 216/2008.
- f) Caso desempenhem funções para mais de um operador, os tripulantes devem:
 - 1) Conservar os respetivos registos individuais relativos aos períodos de voo e de serviço e aos períodos de repouso referidos no anexo III (parte ORO), subparte FTL, do Regulamento (UE) n.º 965/2012; e
 - 2) Fornecer a cada operador os dados necessários para o planeamento das atividades em conformidade com os requisitos FTL aplicáveis.
- g) Os tripulantes devem comunicar ao piloto-comandante:
 - 1) Quaisquer erros, falhas, mau funcionamento ou deficiências que considerem poder afetar a aeronavegabilidade ou a segurança das operações das aeronaves, incluindo os sistemas de emergência; e
 - 2) Qualquer incidente que constitua ou possa constituir um risco para a segurança das operações.

SPO.GEN.106 Responsabilidades dos técnicos especializados

- a) Os técnicos especializados são responsáveis pelo bom desempenho das suas funções. Os SOP devem incluir as funções a desempenhar pelos técnicos especializados.
- b) Exceto para os balões, durante as fases críticas de voo, ou sempre que o piloto-comandante o considerar necessário, por razões de segurança, os técnicos especializados devem permanecer nos respetivos postos, salvo indicação em contrário constante dos SOP.

- c) Os técnicos especializados devem certificar-se de que têm colocado o dispositivo de retenção quando realizam atividades especializadas com as portas exteriores abertas ou retiradas.
- d) Os técnicos especializados devem comunicar ao piloto-comandante:
 - 1) Quaisquer erros, falhas, mau funcionamento ou deficiências que considerem poder afetar a aeronavegabilidade ou a segurança das operações das aeronaves, incluindo os sistemas de emergência; e
 - 2) Qualquer incidente que constitua ou possa constituir um risco para a segurança das operações.

SPO.GEN.107 Responsabilidades e autoridade do piloto-comandante

- a) O piloto-comandante é responsável por:
 - 1) Garantir a segurança da aeronave e de toda a tripulação, técnicos especializados e carga a bordo durante as operações de aeronaves;
 - 2) Iniciar, continuar, concluir ou desviar um voo por razões de segurança;
 - 3) Garantir a observância de todos os procedimentos operacionais e a utilização de listas de verificação, de acordo com o manual adequado;
 - 4) Só dar início a um voo após certificar-se de que são respeitadas todas as limitações operacionais especificadas no anexo IV, ponto 2.^a.3., do Regulamento (CE) n.º 216/2008, a saber:
 - i) a aeronave cumpre os requisitos de aeronavegabilidade,
 - ii) a aeronave está devidamente matriculada,
 - iii) os instrumentos e equipamento necessários para a realização do voo estão instalados na aeronave e estão operacionais, salvo se a lista de equipamento mínimo (MEL) ou outro documento equivalente autorizarem a realização de operações com equipamento inoperacional, conforme previsto nas subsecções SPO.IDE.A.105, SPO.IDE.H.105, SPO.IDE.S.105 ou SPO.IDE.B.105,
 - iv) a massa da aeronave e, à exceção dos balões, a localização do seu centro de gravidade permitem realizar o voo dentro dos limites prescritos nos documentos de aeronavegabilidade,
 - v) todos os equipamentos e bagagens estão adequadamente carregados e acondicionados, e
 - vi) as limitações operacionais da aeronave especificadas no manual de voo (AFM) não serão excedidas em momento algum durante o voo;
 - 5) Não iniciar um voo se ele próprio ou qualquer outro tripulante ou técnico especializado estiver incapacitado para desempenhar as suas funções por quaisquer motivos como ferimentos, doença, fadiga ou efeitos de substâncias psicoativas;
 - 6) Não continuar um voo para além do aeródromo ou local de operação com condições meteorológicas mínimas mais próximo, quando a sua capacidade ou de qualquer um dos tripulantes ou técnicos especializados para desempenhar as funções que lhe estão cometidas estiver significativamente reduzida devido a fadiga, doença ou falta de oxigénio;
 - 7) Aceitar uma aeronave com deficiências de serviço ao abrigo da lista de desvios de configuração (CDL) ou da MEL, conforme aplicável;

- 8) Registar os dados de utilização e todas as deficiências conhecidas ou presumidas da aeronave no final do voo ou série de voos na caderneta técnica ou no diário de bordo da aeronave; e
- 9) Certificar-se de que os equipamentos de registo de voo, quando instalados:
- i) Não são desativados ou desligados durante o voo, e
 - ii) Em caso de acidente ou incidente sujeito a comunicação obrigatória:
 - A) não são propositadamente apagados,
 - B) são imediatamente desligados após a conclusão do voo, e
 - C) só voltam a ser ligados com a autorização da entidade responsável em matéria de investigação.
- b) O piloto-comandante tem autoridade para se recusar a transportar ou para desembarcar passageiros ou carga que possam representar um risco potencial para a segurança da aeronave ou dos seus ocupantes.
- c) O piloto-comandante deve, logo que possível, informar os serviços de tráfego aéreo (ATS) competentes sobre eventuais condições meteorológicas ou de voo perigosas que tenha observado e que sejam suscetíveis de afetar a segurança de outras aeronaves.
- d) Sem prejuízo do disposto na alínea a), ponto 6), nas operações com tripulação múltipla, o piloto-comandante pode prosseguir um voo para além do aeródromo com condições meteorológicas mínimas mais próximo se existirem procedimentos de redução de riscos adequados.
- e) O piloto-comandante deve, numa situação de emergência que exija decisão e ação imediatas, tomar as medidas que considerar necessárias de acordo com as circunstâncias, em conformidade com o anexo IV, ponto 7.d., do Regulamento (CE) n.º 216/2008. Nesse caso, pode desviar-se das normas, procedimentos operacionais e métodos, no interesse da segurança.
- f) Em caso de ato de interferência ilícita, o piloto-comandante deve apresentar imediatamente um relatório à autoridade competente e informar a autoridade local designada.
- g) O piloto-comandante deve notificar a autoridade competente mais próxima, recorrendo aos meios mais expeditos disponíveis, de qualquer acidente que envolva a aeronave e que resulte em ferimentos graves ou na morte de uma pessoa ou em danos significativos para a aeronave ou outros danos materiais.

SPO.GEN.108 Responsabilidades e autoridade do piloto-comandante – balões

Além do disposto na subsecção SPO.GEN.107, o piloto-comandante de um balão deve:

- a) Antes do voo, dar instruções às pessoas que assistem ao enchimento e esvaziamento do envelope;
- b) Certificar-se de que ninguém fuma a bordo nem na proximidade direta do balão; e
- c) Certificar-se de que as pessoas que assistem ao enchimento e esvaziamento do envelope usam vestuário de proteção adequado.

SPO.GEN.110 Conformidade com a legislação, a regulamentação e os procedimentos

O piloto-comandante, os tripulantes e os técnicos especializados devem cumprir o disposto na legislação, na regulamentação e nos procedimentos dos Estados em que são realizadas as operações.

SPO.GEN.115 Língua comum

O operador deve assegurar que todos os tripulantes e técnicos especializados podem comunicar numa língua comum.

SPO.GEN.120 Rolagem de aviões

O operador deve assegurar que os aviões só efetuam operações de rolagem na área de movimento de um aeródromo se a pessoa aos comandos:

- a) For um piloto devidamente qualificado; ou
- b) Tiver sido designada pelo operador; e
 - 1) Tiver formação em matéria de operações de rolagem de aviões;
 - 2) Tiver formação para utilizar o radiotelefone, caso seja necessário utilizar radiocomunicações;
 - 3) Tiver recebido formação no que respeita à configuração do aeródromo, caminhos de circulação, sinalização, balizas, luzes, sinais e instruções do controlo do tráfego aéreo, fraseologia e procedimentos; e
 - 4) Estiver apta a cumprir as normas operacionais requeridas para a segurança da circulação do avião no aeródromo.

SPO.GEN.125 Ativação do rotor

O rotor de um helicóptero só deve ser ativado para realizar voos com um piloto qualificado aos comandos.

SPO.GEN.130 Aparelhos eletrónicos portáteis

O operador não deve permitir a utilização a bordo de aparelhos eletrónicos portáteis (PED) que possam prejudicar o funcionamento dos sistemas e equipamentos da aeronave.

SPO.GEN.135 Informação sobre o equipamento de emergência e de sobrevivência existente a bordo

O operador deve dispor sempre, para transmissão imediata aos centros de coordenação de salvamento (RCC), de listas contendo informações sobre o equipamento de emergência e de sobrevivência existente a bordo.

SPO.GEN.140 Documentos, manuais e informações a bordo

a) Salvo indicação em contrário, todos os voos devem transportar, a bordo, os seguintes documentos, manuais e informações (ou cópias dos mesmos):

- 1) Manual de voo da aeronave (AFM) ou documento(s) equivalente(s);
- 2) Certificado de matrícula original;
- 3) Certificado de aeronavegabilidade (CofA) original;
- 4) Certificado de ruído, quando aplicável;
- 5) Cópia da declaração, tal como especificado na subsecção ORO.DEC.100 e, quando aplicável, cópia da autorização, tal como especificado na ORO.SPO.110;

- 6) Lista de aprovações específicas, quando aplicável;
 - 7) Licença de radiocomunicações da aeronave, quando aplicável;
 - 8) Certificado(s) de seguro de responsabilidade civil;
 - 9) Diário de bordo da aeronave ou documento equivalente;
 - 10) Caderneta técnica da aeronave, em conformidade com o anexo I (parte M) do Regulamento (CE) n.º 2042/2003, quando aplicável;
 - 11) Plano de voo ATS detalhado registado, quando aplicável;
 - 12) Cartas aeronáuticas atualizadas e adequadas para a rota ou zona de voo proposta e para todas as rotas nas quais seja razoável prever o eventual desvio do voo;
 - 13) Informações sobre os procedimentos e os sinais visuais que devem ser usados pelas aeronaves intercetoras e intercetadas;
 - 14) Informações sobre os serviços de busca e salvamento na zona de voo prevista;
 - 15) Partes do manual de operações e/ou SOP ou AFM relevantes para as funções dos tripulantes e dos técnicos especializados, que devem ser de fácil acesso para estes;
 - 16) MEL ou CDL, quando aplicável;
 - 17) Documentação de informação adequada sobre NOTAM (avisos à navegação) e AIS (serviços de informação aeronáutica);
 - 18) Informação meteorológica adequada, se aplicável;
 - 19) Manifesto da carga, se aplicável; e
 - 20) Outra documentação eventualmente pertinente para o voo ou exigida pelos Estados implicados na sua realização.
- b) Sem prejuízo do disposto na alínea a), os documentos e informações referidos na alínea a), pontos 2) a 11) e 14), 17), 18) e 19) podem ser conservados no aeródromo ou local de operação nos voos:
- 1) Com descolagem e aterragem previstas no mesmo aeródromo ou local de operação; ou
 - 2) Que permanecem a uma distância ou numa área especificada pela autoridade competente em conformidade com a subsecção ARO.OPS.210.
- c) Sem prejuízo do disposto na alínea a), no caso dos voos de balões ou de planadores, à exceção dos motoplanadores (TMG), os documentos e informações previstos na alínea a), pontos 1) a 10) e 13) a 19) podem ser transportados no veículo de recuperação.
- d) Em caso de extravio ou furto dos documentos especificados na alínea a), pontos 2) a 8), a operação pode continuar até o voo chegar ao seu destino ou a um local onde possam ser fornecidos documentos de substituição.
- e) O operador deve, num prazo razoável após a autoridade competente lhe ter apresentado um pedido nesse sentido, disponibilizar a documentação que deve ser transportada a bordo.

SPO.GEN.145 Conservação, apresentação e utilização dos registos de voo – operações realizadas com aeronaves a motor complexas

- a) Na sequência de um acidente ou incidente sujeito a comunicação obrigatória, o operador da aeronave deve conservar os originais dos registos de dados por um período de 60 dias, salvo decisão em contrário da autoridade responsável pela investigação.
- b) O operador deve realizar testes e avaliações operacionais dos registos do equipamento de registo de dados de voo (FDR), do equipamento de registo de sons da cabina de pilotagem (CVR) e das ligações de dados, de modo a garantir o funcionamento permanente destes equipamentos.
- c) O operador deve conservar os registos relativos ao tempo de serviço do FDR requeridos nas subsecções SPO.IDE.A.145 ou SPO.IDE.H.145, exceto para efeitos de testes e manutenção do equipamento, caso em que pode ser apagado o material mais antigo registado até 1 hora antes do momento do teste.
- d) O operador deve conservar e manter atualizada a documentação de que consta a informação necessária para converter os dados FDR brutos em parâmetros expressos em unidades de engenharia.
- e) Mediante decisão da autoridade competente, o operador deve disponibilizar todos os registos do equipamento de registo de voo que tenham sido conservados.
- f) Os registos CVR só devem ser utilizados para fins diferentes da investigação de um acidente ou incidente sujeito a comunicação obrigatória com o consentimento de toda a tripulação e do pessoal de manutenção envolvido.
- g) Os registos FDR ou das ligações de dados só devem ser utilizados para fins diferentes da investigação de um acidente ou incidente sujeito a comunicação obrigatória nos seguintes casos:
 - 1) Para utilização pelo operador, exclusivamente para fins de aeronavegabilidade ou manutenção,
 - 2) Se estiverem desidentificados, ou
 - 3) Se forem divulgados através de processos seguros.

SPO.GEN.150 Transporte de mercadorias perigosas

- a) O transporte aéreo de mercadorias perigosas deve ser efetuado em conformidade com o anexo 18 da Convenção de Chicago, com a última redação que lhe foi dada e com os aditamentos que lhe foram introduzidos pelas instruções técnicas para o transporte seguro de mercadorias perigosas por via aérea (Documento ICAO 9284-AN/905), incluindo os seus anexos, suplementos e adendas ou retificações.
- b) O transporte de mercadorias perigosas só pode ser realizado por operadores aprovados em conformidade com o anexo V (parte SPA), subparte G, do Regulamento (UE) n.º 965/2012, salvo se:
 - 1) Não forem abrangidas pelas instruções técnicas, em conformidade com a parte 1 das referidas instruções;
 - 2) Forem transportadas por técnicos especializados ou pela tripulação, ou em bagagens separadas dos seus proprietários, em conformidade com a parte 8 das instruções técnicas;
 - 3) Forem necessárias a bordo da aeronave para cumprir objetivos específicos de acordo com as instruções técnicas;
 - 4) Forem usadas para promover a segurança do voo, quando o transporte a bordo da aeronave se justificar para garantir a sua disponibilidade em tempo útil para efeitos operacionais, independentemente de esses artigos e substâncias terem de ser transportados ou se destinarem a ser usados num voo específico.

- c) O operador deve estabelecer procedimentos que garantam a adoção de todas as medidas razoáveis para evitar o transporte por inadvertência de mercadorias perigosas a bordo.
- d) O operador deve prestar ao pessoal todas as informações necessárias ao bom cumprimento das suas responsabilidades, conforme exigido nas instruções técnicas.
- e) Em conformidade com as instruções técnicas, o operador deve informar imediatamente a autoridade competente e a autoridade responsável do Estado em que se tiver verificado a ocorrência, em caso de:
 - 1) Acidente ou incidente com mercadorias perigosas;
 - 2) Presença de mercadorias perigosas transportadas por técnicos especializados ou pela tripulação, ou contidas nas respetivas bagagens, não conformes com a parte 8 das instruções técnicas.
- f) O operador deve certificar-se de que os técnicos especializados são informados sobre as mercadorias perigosas.
- g) O operador deve prever a colocação de avisos com informações sobre transporte de mercadorias perigosas em todos os pontos de aceitação de carga, conforme exigido nas instruções técnicas.

SPO.GEN.155 Libertação de mercadorias perigosas

O operador não deve efetuar voos de aeronaves sobre áreas densamente povoadas de cidades, vilas ou aglomerações ou sobre concentrações de pessoas ao ar livre quando liberta mercadorias perigosas.

SPO.GEN.160 Transporte e uso de armas

- a) O operador deve certificar-se de que, em caso de transporte de armas a bordo de uma aeronave para realização de atividades especializadas, estas são mantidas em condições de segurança quando não estão a ser usadas.
- b) Ao usar a arma, o técnico especializado deve tomar todas as medidas necessárias para evitar colocar em perigo a aeronave e as pessoas a bordo ou em terra.

SPO.GEN.165 Acesso à cabina de pilotagem

A decisão final sobre o acesso à cabina de pilotagem é da responsabilidade do piloto-comandante, o qual deve assegurar que:

- a) O acesso à cabina de pilotagem não causa distração nem interfere com a operação do voo; e
- b) Todas as pessoas transportadas na cabina de pilotagem estão familiarizadas com os procedimentos de segurança aplicáveis.

SUBPARTE B**PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS****SPO.OP.100 Utilização de aeródromos e locais de operação**

Os operadores devem utilizar apenas aeródromos e locais de operação adequados ao tipo de aeronave e de operação em causa.

SPO.OP.105 Especificação de aeródromos isolados – aviões

No que diz respeito à escolha dos aeródromos alternativos e à política de combustível, o operador deve considerar um aeródromo como aeródromo isolado se o tempo de voo até ao aeródromo alternativo de destino adequado mais próximo for superior a:

- a) 60 minutos, no caso dos aviões com motores alternativos; ou

- b) 90 minutos, no caso dos aviões com motores de turbina.

SPO.OP.110 Mínimos de operação de aeródromo – aviões e helicópteros

- a) No caso dos voos realizados de acordo com regras de voo por instrumentos (IFR), o operador ou o piloto-comandante deve definir mínimos de operação de aeródromo para cada um dos aeródromos de partida, de destino e alternativos a utilizar. Esses mínimos:

- 1) Não devem ser inferiores aos estabelecidos pelo Estado em que o aeródromo se situa, exceto quando especificamente aprovados por aquele Estado; e
- 2) Caso sejam realizadas operações de baixa visibilidade, devem ser aprovados pela autoridade competente em conformidade com o anexo V (parte SPA), subparte E, do Regulamento (UE) n.º 965/2012.

- b) Ao definir os mínimos de operação de aeródromo, o operador ou o piloto-comandante deve ter em conta:

- 1) O tipo, desempenho e características de assistência da aeronave;
- 2) A competência e experiência da tripulação de voo e, se aplicável, a sua composição;
- 3) As dimensões e características das pistas e áreas de aproximação final e descolagem (FATO) que podem ser utilizadas;
- 4) A adequação e o desempenho das ajudas visuais e não visuais disponíveis em terra;
- 5) O equipamento disponível a bordo da aeronave para efeitos de navegação e/ou controlo da trajetória de voo na descolagem, aproximação, arredondamento, aterragem, apresentação no solo e aproximação falhada;
- 6) Os obstáculos nas áreas de aproximação, aproximação falhada e subida requeridos para aplicação dos procedimentos de contingência;
- 7) A altitude/altura livre de obstáculos para os procedimentos de aproximação por instrumentos;
- 8) Os meios para determinar e comunicar condições meteorológicas; e
- 9) A técnica de voo a utilizar na aproximação final.

- c) Em caso de procedimento específico de aproximação e aterragem, os mínimos só devem ser utilizados se:

- 1) O equipamento em terra requerido para o procedimento previsto estiver operacional;
- 2) Os sistemas da aeronave requeridos para o tipo de aproximação prevista estiverem operacionais;
- 3) Forem preenchidos os critérios de desempenho requeridos para a aeronave; e
- 4) A tripulação de voo tiver as qualificações adequadas.

SPO.OP.111 Mínimos de operação de aeródromo – operações NPA, APV e CAT I

- a) A altura de decisão (DH) a utilizar numa aproximação de não precisão (NPA) com utilização da técnica de aproximação final em descida contínua (CDFA), do procedimento de aproximação com guiamento vertical (APV) ou em caso de operação da categoria I (CAT I) não deve ser inferior ao mais elevado dos seguintes valores:

- 1) Altura mínima para poder utilizar a ajuda de aproximação sem a referência visual necessária;

- 2) Altura livre de obstáculos (OCH) para a categoria de aeronave em causa;
 - 3) DH do procedimento de aproximação publicado, quando aplicável;
 - 4) Mínimo de sistema especificado no quadro 1; ou
 - 5) DH mínima especificada no AFM ou outro documento equivalente, quando indicada.
- b) A altura mínima de descida (MDH) em caso de operação NPA realizada sem recurso à técnica CDFA não deve ser inferior ao mais elevado dos seguintes valores:
- 1) OCH para a categoria de aeronave;
 - 2) Mínimo de sistema especificado no quadro 1; ou
 - 3) MDH mínima especificada no AFM, quando indicada.

Quadro 1

Mínimos de sistema

Equipamento disponível	DH/MDH mínima (pés)
Sistema de aterragem por instrumentos (ILS)	200
Sistema global de navegação por satélite (GNSS)/sistema reforçado de navegação por satélite (SBAS) (Aproximação de precisão lateral com guiamento vertical (LPV))	200
GNSS (Navegação Lateral (LNAV))	250
GNSS/navegação baro-vertical (VNAV) (LNAV/VNAV)	250
Localizador (LOC) com ou sem equipamento de medição de distância (DME)	250
Aproximação por radar de vigilância (SRA) (terminando a ½ milha náutica)	250
SRA (terminando a uma milha náutica)	300
SRA (terminando a duas milhas náuticas ou mais)	350
Alcance de sinais de rádio VHF omnidireccionais (VOR)	300
VOR/DME	250
Farol não direcional (NDB)	350
NDB/DME	300
Indicador de direção VHF (VDF)	350

SPO.OP.112 Mínimos de operação de aeródromo – operações de aproximação em circuito com aviões

- a) A MDH para uma operação de aproximação em circuito com aviões não deve ser inferior ao mais elevado dos seguintes valores:
- 1) OCH de aproximação em circuito publicada para a categoria de avião;
 - 2) Altura mínima da aproximação em circuito derivada do quadro 1; ou
 - 3) DH/MDH do anterior procedimento de aproximação por instrumentos.

b) No caso das operações de aproximação em circuito com aviões, a visibilidade mínima deve ser o mais elevado dos seguintes valores:

- 1) Visibilidade da aproximação em circuito para a categoria de avião, quando publicada;
- 2) Visibilidade mínima derivada do quadro 2; ou
- 3) Alcance visual de pista/visibilidade meteorológica convertida (RVR/CMV) do anterior procedimento de aproximação por instrumentos.

Quadro 1

MDH e visibilidade mínima para aproximação em circuito em função da categoria do avião

	Categoria do avião			
	A	B	C	D
MDH (pés)	400	500	600	700
Visibilidade meteorológica mínima (m)	1 500	1 600	2 400	3 600

SPO.OP.113 Mínimos de operação de aeródromo – operações terrestres de aproximação em circuito com helicópteros

A MDH para as operações terrestres de aproximação em circuito com helicópteros não deve ser inferior a 250 pés e a visibilidade meteorológica não deve ser inferior a 800 m.

SPO.OP.115 Procedimentos de partida e aproximação – aviões e helicópteros

- a) O piloto-comandante deve aplicar os procedimentos de partida e aproximação estabelecidos pelo Estado do aeródromo, caso existam procedimentos publicados para a pista ou FATO a utilizar.
- b) O piloto-comandante pode desviar-se das rotas de partida e de chegada ou dos procedimentos de aproximação publicados:
 - 1) Se cumprir os critérios respeitantes à área livre de obstáculos, tiver plenamente em conta as condições de operação e respeitar as autorizações do ATC; ou
 - 2) Em caso de guiamento radar por uma unidade ATC.
- c) No caso das operações com aeronaves a motor complexas, o segmento de aproximação final deve ser realizado visualmente ou de acordo com os procedimentos de aproximação publicados.

SPO.OP.120 Procedimentos de atenuação do ruído

O piloto-comandante deve ter em conta os procedimentos de atenuação do ruído publicados para minimizar o efeito do ruído das aeronaves, garantindo simultaneamente que a segurança prevalece sobre a atenuação do ruído.

SPO.OP.121 Procedimentos de atenuação do ruído – balões

O piloto-comandante deve servir-se dos procedimentos operacionais, caso tenham sido estabelecidos, para minimizar o efeito do ruído do sistema de aquecimento, garantindo simultaneamente que a segurança prevalece sobre a atenuação do ruído.

SPO.OP.125 Altitudes mínimas livres de obstáculos – voos IFR

- a) O operador deve especificar um método para estabelecer as altitudes mínimas de voo que prevejam as zonas livres de obstáculos necessárias para todos os segmentos de rota de voo IFR.

- b) Com base neste método, o piloto-comandante deve estabelecer as altitudes mínimas de voo para cada voo. As altitudes mínimas de voo não devem ser inferiores às publicadas pelo Estado sobrevoado.

SPO.OP.130 Abastecimento de combustível e de óleo – aviões

- a) O piloto-comandante só deve iniciar um voo se a quantidade de combustível e de óleo do avião for suficiente para:

1) No caso dos voos VFR:

- i) de dia, voar até ao aeródromo de aterragem previsto e, em seguida, durante pelo menos 30 minutos à altitude de cruzeiro normal, ou
- ii) de noite, voar até ao aeródromo de aterragem previsto e, em seguida, durante pelo menos 45 minutos à altitude de cruzeiro normal;

2) No caso dos voos IFR:

- i) se não for necessário utilizar um aeródromo alternativo de destino, voar até ao aeródromo de aterragem previsto e, em seguida, durante pelo menos 45 minutos a uma altitude de cruzeiro normal, ou
- ii) se for necessário utilizar um aeródromo alternativo de destino, voar até ao aeródromo de aterragem previsto, para um aeródromo alternativo e, em seguida, durante pelo menos 45 minutos a uma altitude de cruzeiro normal.

- b) Ao calcular o combustível necessário, inclusive para casos de contingência, deve ter em conta o seguinte:

- 1) As condições meteorológicas previstas;
- 2) As rotas ATC e os atrasos no tráfego previstos;
- 3) Os procedimentos a aplicar em caso de despressurização ou de avaria de um dos motores em rota, quando aplicável; e
- 4) Qualquer outra condição que possa atrasar a aterragem do avião ou aumentar o consumo de combustível e/ou de óleo.

- c) Durante o voo, nada deve impedir a alteração de um plano de voo, a fim de reprogramar o voo para outro destino, desde que todos os requisitos possam ser cumpridos a partir do ponto em que o voo é reprogramado.

SPO.OP.131 Abastecimento de combustível e de óleo – helicópteros

- a) O piloto-comandante só deve iniciar um voo se a quantidade de combustível e de óleo do helicóptero for suficiente para:

1) No caso dos voos VFR:

- i) voar até ao aeródromo ou local de operação previsto para aterragem e, em seguida, durante pelo menos 20 minutos à velocidade com alcance máximo, ou
- ii) tratando-se de voos VFR diurnos, combustível de reserva para 10 minutos à velocidade com alcance máximo, desde que se mantenha num raio de 25 milhas náuticas do aeródromo ou local de operação de partida; e

2) No caso dos voos IFR:

- i) se não for necessário utilizar um aeródromo alternativo ou não estiver disponível um aeródromo alternativo com condições meteorológicas mínimas, voar até ao aeródromo ou local de operação previsto para aterragem e, em seguida, sobrevoar durante 30 minutos, à velocidade de cruzeiro normal a 450 m (1 500 pés), o aeródromo ou local de operação de destino em condições normais de temperatura, efetuar uma aproximação e aterrar, ou

- ii) se for necessário utilizar um aeródromo alternativo, voar até ao aeródromo ou local de operação previsto para aterragem, efetuar uma aproximação e uma aproximação falhada, e:
 - A) voar até ao aeródromo ou local de operação alternativo especificado, e
 - B) sobrevoar durante 30 minutos, à velocidade normal de espera a 450 m (1 500 pés), o aeródromo ou local de operação alternativo em condições normais de temperatura, efetuar uma aproximação e aterrar.
- b) Ao calcular o combustível necessário, inclusive para casos de contingência, deve ter em conta o seguinte:
 - 1) As condições meteorológicas previstas;
 - 2) As rotas ATC e os atrasos no tráfego previstos;
 - 3) A falha de um dos motores em rota, se aplicável; e
 - 4) Qualquer outra condição que possa atrasar a aterragem da aeronave ou aumentar o consumo de combustível e/ou de óleo.
- c) Durante o voo, nada deve impedir a alteração de um plano de voo, a fim de reprogramar o voo para outro destino, desde que todos os requisitos possam ser cumpridos a partir do ponto em que o voo é reprogramado.

SPO.OP.132 Abastecimento e planeamento de combustível e de lastro – balões

- a) O piloto-comandante só deve iniciar um voo se a reserva de combustível ou lastro for suficiente para 30 minutos de voo.
- b) Os cálculos do combustível ou lastro devem basear-se, pelo menos, nas seguintes condições de operação de voo:
 - 1) Dados fornecidos pelo fabricante do balão;
 - 2) Massas previstas;
 - 3) Condições meteorológicas previstas; e
 - 4) Procedimentos do prestador de serviços de navegação aérea e restrições.

SPO.OP.135 Instruções de segurança

- a) O operador deve certificar-se de que, antes da descolagem, os técnicos especializados recebem instruções sobre:
 - 1) Os equipamentos e procedimentos de emergência;
 - 2) Os procedimentos operacionais associados à atividade especializada antes de cada voo ou série de voos.
- b) As instruções referidas na alínea a) 2) poderão ser substituídas por um programa de formação inicial e periódica. Neste caso, o operador deve também definir requisitos em matéria de experiência recente.

SPO.OP.140 Preparação do voo

- a) Antes de iniciar um voo, o piloto-comandante deve, por todos os meios razoáveis, certificar-se de que os equipamentos em terra e/ou na água disponíveis e diretamente necessários para a realização do voo e para a operação segura da aeronave, incluindo o equipamento de comunicações e as ajudas à navegação, são adequados ao tipo de operação.

b) Antes de iniciar um voo, o piloto-comandante deve tomar conhecimento de todas as informações meteorológicas disponíveis e adequadas para o voo previsto. A preparação de voos longe da vizinhança do local de partida e de voos IFR deve incluir:

- 1) Uma análise das últimas previsões e boletins meteorológicos disponíveis; e
- 2) Um plano alternativo na eventualidade de o voo não poder ser concluído conforme planeado devido às condições meteorológicas.

SPO.OP.145 Aeródromos alternativos de decolagem – aviões a motor complexos

- a) No caso dos voos IFR, o piloto-comandante deve indicar no plano de voo pelo menos um aeródromo alternativo de decolagem com condições meteorológicas mínimas, se as condições meteorológicas no aeródromo de partida estiverem dentro ou abaixo dos mínimos de operação aplicáveis ao aeródromo ou se, por outros motivos, não for possível regressar ao aeródromo de partida.
- b) Em relação ao aeródromo de partida, o aeródromo alternativo de decolagem deve estar localizado a uma distância de:
 - 1) No caso dos aviões bimotor, não mais do que a distância equivalente a uma hora de voo à velocidade de cruzeiro com um único motor, em condições normais sem vento; e
 - 2) No caso dos aviões com três ou mais motores, não mais do que a distância equivalente a duas horas de voo à velocidade de cruzeiro com um motor inoperacional (OEI), de acordo com o AFM, em condições normais sem vento.
- c) Para um aeródromo ser selecionado como aeródromo alternativo de decolagem, a informação disponível deve indicar que, na hora prevista de utilização, as condições estarão de acordo com ou acima dos mínimos de operação do aeródromo para a referida operação.

SPO.OP.150 Aeródromos alternativos de destino – aviões

No caso dos voos IFR, o piloto-comandante deve indicar no plano de voo pelo menos um aeródromo alternativo de destino com condições meteorológicas mínimas, salvo se:

- a) As últimas informações meteorológicas disponíveis indicarem que, entre uma hora antes e uma hora depois da hora de chegada prevista, ou entre a hora efetiva de partida e uma hora depois da hora de chegada prevista, se este período for mais curto, a aproximação e a aterragem podem ser realizadas em condições meteorológicas de voo visual (VMC); ou
- b) O local de aterragem previsto for isolado e:
 - 1) Tiver sido prescrito um procedimento de aproximação por instrumentos para o aeródromo de aterragem previsto; e
 - 2) As informações meteorológicas disponíveis indicarem que, no período compreendido entre duas horas antes e duas horas depois da hora de chegada prevista ou entre a hora de partida efetiva e duas horas depois da hora de chegada prevista, se este período for mais curto, se manterão as condições meteorológicas seguintes:
 - i) um teto de nuvens de pelo menos 300 m (1 000 pés) acima do mínimo associado ao procedimento de aproximação por instrumentos, e
 - ii) uma visibilidade mínima de 5,5 km ou de 4 km acima do mínimo associado ao procedimento.

SPO.OP.151 Aeródromos alternativos de destino – helicópteros

No caso dos voos IFR, o piloto-comandante deve indicar no plano de voo pelo menos um aeródromo alternativo de destino com condições meteorológicas mínimas, salvo se:

- a) Tiver sido prescrito um procedimento de aproximação por instrumentos para o aeródromo de aterragem previsto e as últimas informações meteorológicas disponíveis indicarem que, no período compreendido entre duas horas antes e duas horas depois da hora de chegada prevista ou entre a hora de partida efetiva e duas horas depois da hora de chegada prevista, se este período for mais curto, se manterão as condições meteorológicas seguintes:
 - 1) Um teto de nuvens de pelo menos 120 m (400 pés) acima do mínimo associado ao procedimento de aproximação por instrumentos; e
 - 2) Uma visibilidade mínima de 1 500 m acima do mínimo associado ao procedimento; ou
- b) O local de aterragem previsto for isolado e:
 - 1) Tiver sido prescrito um procedimento de aproximação por instrumentos para o aeródromo de aterragem previsto;
 - 2) As últimas informações meteorológicas disponíveis indicarem que, no período compreendido entre duas horas antes e duas horas depois da hora de chegada prevista, se manterão as condições meteorológicas seguintes:
 - i) um teto de nuvens de pelo menos 120 m (400 pés) acima do mínimo associado ao procedimento de aproximação por instrumentos,
 - ii) uma visibilidade mínima de 1 500 m acima do mínimo associado ao procedimento; e
 - 3) For determinado um ponto de não retorno (PNR) para destinos no alto mar.

SPO.OP.155 Abastecimento de combustível durante o embarque, o desembarque ou a permanência de pessoas a bordo

- a) Durante o embarque, o desembarque ou a permanência de pessoas a bordo da aeronave, não deve ser efetuada qualquer operação de abastecimento de gasolina de aviação (AVGAS) ou de combustível do tipo Jet-B ou de uma mistura dos dois tipos de combustível.
- b) No que respeita aos outros tipos de combustível, devem ser tomadas as precauções necessárias e a aeronave deve ser manobrada por pessoal qualificado preparado para iniciar e dirigir uma evacuação da forma mais expedita e prática possível.

SPO.OP.160 Uso de auscultadores

Com exceção dos balões, os tripulantes de voo de serviço na cabina de pilotagem devem usar auscultadores com microfone regulável ou equivalente e utilizá-los como dispositivo principal de comunicação com os ATS, que não os tripulantes e os técnicos especializados.

SPO.OP.165 Consumo de tabaco

O piloto-comandante deve proibir o consumo de tabaco a bordo ou durante o abastecimento ou a extração de combustível da aeronave.

SPO.OP.170 Condições meteorológicas

- a) O piloto-comandante só deve iniciar ou continuar um voo VFR se as últimas informações disponíveis indicarem que as condições meteorológicas ao longo da rota e no destino previsto à hora estimada de utilização estarão de acordo com ou acima dos mínimos de operação VFR aplicáveis.

- b) O piloto-comandante só deve iniciar ou continuar um voo IFR para o aeródromo de destino previsto se as últimas informações meteorológicas disponíveis indicarem que, na hora de chegada prevista, as condições meteorológicas no aeródromo de destino ou pelo menos num aeródromo alternativo de destino estarão de acordo com ou acima dos mínimos de operação do aeródromo aplicáveis.
- c) Se um voo incluir segmentos VFR e IFR, as informações meteorológicas referidas nas alíneas a) e b) devem aplicar-se conforme pertinente.

SPO.OP.175 Gelo e outros contaminantes – procedimentos em terra

- a) O piloto-comandante só deve dar início à descolagem quando a aeronave deixar de apresentar qualquer depósito que possa influir negativamente no seu desempenho ou na sua controlabilidade, exceto se permitido pelo AFM.
- b) Nas operações com aeronaves a motor complexas, o operador deve estabelecer os procedimentos a seguir caso seja necessário efetuar operações de degelo e antigelo no solo e inspeções correlacionadas para permitir a operação segura da aeronave.

SPO.OP.176 Gelo e outros contaminantes – procedimentos em voo

- a) O piloto-comandante só deve iniciar um voo ou voar intencionalmente para zonas com condições efetivas ou previsíveis de formação de gelo se a aeronave estiver certificada e equipada para operar nessas condições, conforme referido no anexo IV, ponto 2.a.5, do Regulamento (CE) n.º 216/2008.
- b) Se o gelo exceder a intensidade para a qual a aeronave foi certificada ou se uma aeronave não certificada para voos em condições de formação de gelo conhecidas encontrar gelo, o piloto-comandante deve sair imediatamente da zona de gelo, mudando de nível e/ou de rota e, se necessário, declarando uma situação de emergência ao ATC.
- c) Nas operações com aeronaves a motor complexas, o operador deve estabelecer procedimentos para voos em condições efetivas ou previsíveis de formação de gelo.

SPO.OP.180 Condições de descolagem – aviões e helicópteros

Antes de iniciar a descolagem, o piloto-comandante deve certificar-se de que:

- a) Em face das informações de que dispõe, tanto as condições meteorológicas no aeródromo ou local de operação como as condições da pista ou FATO que pretende utilizar permitem uma partida e uma descolagem em segurança; e
- b) São cumpridos os mínimos de operação do aeródromo aplicáveis.

SPO.OP.181 Condições de descolagem – balões

Antes de iniciar a descolagem, o piloto-comandante deve certificar-se de que, em face das informações de que dispõe, as condições meteorológicas no aeródromo ou local de operação permitirão uma descolagem e uma partida em segurança.

SPO.OP.185 Simulação de situações em voo

A menos que o técnico especializado se encontre a bordo da aeronave para efeitos de formação, o piloto-comandante não deve, quando transporta técnicos especializados, proceder à simulação de:

- a) Situações que exijam a aplicação de procedimentos anormais ou de emergência; ou
- b) Voos em condições meteorológicas por instrumentos (IMC).

SPO.OP.190 Gestão do combustível durante o voo

- a) Os operadores de aeronaves a motor complexas devem assegurar a gestão do combustível e a realização de verificações deste durante o voo.

- b) O piloto-comandante deve, a intervalos regulares, certificar-se de que a quantidade de combustível utilizável remanescente em voo não é inferior ao combustível necessário para prosseguir até um aeródromo ou local de operação com condições meteorológicas mínimas, nem à reserva de combustível prevista, conforme requerido nas subsecções SPO.OP.130 e SPO.OP.1311.

SPO.OP.195 Utilização de oxigénio suplementar

- a) O operador deve assegurar que quer os técnicos especializados quer os tripulantes utilizam ininterruptamente oxigénio suplementar sempre que a altitude da cabina for superior a 10 000 pés durante um período superior a 30 minutos ou sempre que a altitude da cabina for superior a 13 000 pés, salvo decisão em contrário da autoridade competente e em conformidade com os SOP.
- b) Sem prejuízo do disposto na alínea a) e à exceção das operações com paraquedas, é permitido efetuar pequenas excursões de duração específica acima dos 13 000 pés sem utilização de oxigénio suplementar com aviões e helicópteros não complexos e sem aprovação prévia da autoridade competente, tendo em conta o seguinte:
- 1) A duração da excursão acima dos 13 000 pés não deve ultrapassar os 10 minutos ou, se for necessário um período mais longo, o tempo estritamente necessário à realização da atividade especializada;
 - 2) O voo não deve ser realizado acima de 16 000 pés;
 - 3) As instruções de segurança em conformidade com a subsecção SPO.OP.135 incluem informações adequadas para os tripulantes e para os técnicos especializados sobre os efeitos da hipoxia;
 - 4) Os SOP a aplicar na operação em causa refletem o disposto nos pontos 1), 2) e 3);
 - 5) A experiência adquirida pelo operador na condução de operações acima dos 13 000 pés sem utilização de oxigénio suplementar;
 - 6) A experiência individual dos tripulantes e dos técnicos especializados e a sua adaptação fisiológica a altitudes elevadas; e
 - 7) A altitude da base em que se encontra estabelecido o operador ou a partir da qual são conduzidas as operações.

SPO.OP.200 Detecção de proximidade do solo

- a) Se um tripulante de voo ou um sistema de aviso de proximidade do solo detetar uma proximidade indevida do solo, o piloto deve tomar imediatamente medidas corretivas para criar condições de segurança do voo.
- b) O sistema de aviso de proximidade do solo pode ser desativado durante as operações especializadas que, pela sua natureza, obriguem a operar a aeronave a uma distância do solo inferior à que acionaria o sistema.

SPO.OP.205 Sistema anticolisão de bordo (ACAS)

- a) Quando o sistema ACAS estiver montado e a funcionar, o operador deve estabelecer procedimentos operacionais e programas de formação. Se for utilizado o sistema ACAS II, os procedimentos e programas de formação devem cumprir o disposto no Regulamento (UE) n.º 1332/2011.
- b) O sistema ACAS II pode ser desativado durante as operações especializadas que, pela sua natureza, obriguem a operar as aeronaves a distâncias entre si inferiores às que acionariam o sistema.

SPO.OP.210 Condições de aproximação e de aterragem – aviões e helicópteros

Antes de iniciar uma aproximação para aterragem, o piloto-comandante deve certificar-se de que, em face das informações de que dispõe, tanto as condições meteorológicas do aeródromo ou local de operação como as condições da pista ou FATO que pretende utilizar permitem realizar uma aproximação, uma aterragem ou uma aproximação falhada em segurança.

SPO.OP.215 Início e prossecução da aproximação – aviões e helicópteros

- a) O piloto-comandante pode iniciar uma aproximação por instrumentos independentemente do alcance visual de pista/visibilidade (RVR/VIS) comunicados.
- b) Se os valores RVR/VIS comunicados forem inferiores aos mínimos aplicáveis, a aproximação não deve prosseguir:
 - 1) Abaixo dos 1 000 pés acima do aeródromo; ou
 - 2) No segmento de aproximação final, se a altitude/altura de decisão (DA/H) ou a altitude/altura mínima de descida (MDA/H) for superior a 1 000 pés acima do aeródromo.
- c) Se os valores RVR não estiverem disponíveis, podem ser calculados mediante a conversão da visibilidade comunicada.
- d) Se, depois de passar os 1 000 pés acima do aeródromo, os valores RVR/VIS comunicados descenderem abaixo do mínimo aplicável, a aproximação pode prosseguir até à DA/H ou MDA/H.
- e) Se for estabelecida e mantida a referência visual adequada para o tipo de aproximação e para a pista programada na DA/H ou MDA/H, a aproximação pode prosseguir abaixo da DA/H ou MDA/H e a aterragem pode ser efetuada.
- f) O valor RVR na zona de toque é sempre determinante.

SPO.OP.225 Limitações operacionais – balões de ar quente

- a) Os balões de ar quente não devem efetuar aterragens durante a noite, exceto em caso de emergência.
- b) Só é permitida a descolagem de balões de ar quente durante a noite se transportarem combustível suficiente para uma aterragem diurna.

SPO.OP.230 Procedimentos operacionais normalizados

- a) Antes de iniciar uma operação especializada, o operador deve efetuar uma avaliação dos riscos, avaliar a complexidade da atividade para determinar os perigos e riscos associados inerentes à operação e estabelecer medidas de atenuação.
- b) Com base na avaliação dos riscos, o operador deve estabelecer procedimentos operacionais normalizados (SOP) adequados à atividade especializada e às aeronaves utilizadas, tendo em conta os requisitos da subparte E. Os SOP devem constar do manual de operações ou de um documento separado. Se necessário, devem ser regularmente revistos e atualizados.
- c) O operador deve assegurar que as operações especializadas são realizadas em conformidade com os SOP.

SUBPARTE C

DESEMPENHO DA AERONAVE E LIMITAÇÕES OPERACIONAIS**SPO.POL.100 Limitações operacionais – todas as aeronaves**

- a) A carga, a massa e, exceto no caso dos balões, a posição do centro de gravidade (CG) da aeronave devem respeitar as limitações previstas no manual adequado, em todas as fases de operação.
- b) A aeronave deve ter afixados letreiros, listagens, marcações de instrumentos ou combinações destes elementos contendo as limitações operacionais prescritas pelo AFM para visualização.

SPO.POL.105 Massa e centragem

- a) O operador deve certificar-se de que a massa e, exceto no caso dos balões, o centro de gravidade da aeronave foram determinados por pesagem efetiva, antes da entrada em serviço. Os efeitos acumulados das modificações e reparações sobre a massa e a centragem devem ser tidos em conta e ser devidamente documentados. Essas informações devem ser comunicadas ao piloto-comandante. Se os efeitos das modificações sobre a massa e a centragem não forem conhecidos com rigor, a aeronave deve ser submetida a nova pesagem.
- b) A pesagem deve ser efetuada:
- 1) No caso dos aviões e dos helicópteros, pelo fabricante da aeronave ou por uma organização de manutenção aprovada; e
 - 2) No caso dos planadores e dos balões, pelo fabricante da aeronave ou de acordo com o disposto no Regulamento (CE) n.º 2042/2003, conforme aplicável.

SPO.POL.110 Sistema de massa e centragem – operações comerciais com aviões e helicópteros e operações não comerciais com aeronaves a motor complexas

- a) O operador deve estabelecer um sistema de massa e centragem para cada voo ou série de voos:
- 1) Massa operacional em vazio da aeronave;
 - 2) Massa da carga de tráfego;
 - 3) Massa da carga de combustível;
 - 4) Carga da aeronave e respetiva distribuição;
 - 5) Massa à decolagem, à aterragem e sem combustível; e
 - 6) Posições do CG aplicáveis à aeronave.
- b) A tripulação de voo deve dispor de meios que lhe permitam reproduzir e verificar qualquer estimativa de massa e centragem baseada em cálculos eletrónicos.
- c) O operador deve estabelecer procedimentos que permitam ao piloto-comandante calcular a massa da carga de combustível utilizando a densidade real ou, se esta não for conhecida, a densidade calculada de acordo com o método indicado no manual de operações.
- d) O piloto-comandante deve certificar-se de que:
- 1) O carregamento das aeronaves é supervisionado por pessoal qualificado; e
 - 2) A carga de tráfego é compatível com os dados utilizados para calcular a massa e centragem da aeronave.
- e) O operador deve especificar, no manual de operações, os princípios e métodos utilizados no processo de carregamento e no sistema de cálculo da massa e da centragem, em cumprimento dos requisitos das alíneas a) a d). Esse sistema deve abranger todos os tipos de operações previstas.

SPO.POL.115 Dados e documentação sobre massa e centragem – operações comerciais com aviões e helicópteros e operações não comerciais com aeronaves a motor complexas

a) Antes de cada voo ou serie de voos, o operador deve definir os valores da massa e centragem e elaborar a correspondente documentação, especificando a carga e a sua distribuição de forma a não exceder os limites de massa e centragem da aeronave. A documentação relativa à massa e à centragem deve conter a seguinte informação:

- 1) Matrícula da aeronave e tipo;
- 2) Identificação, número e data do voo, conforme aplicável;
- 3) Nome do piloto-comandante;
- 4) Nome da pessoa que elaborou o documento;
- 5) Massa operacional em vazio e CG correspondente da aeronave;
- 6) Massa do combustível à decolagem e do combustível necessário para o voo;
- 7) Massa dos consumíveis, que não o combustível, se aplicável;
- 8) Componentes da carga;
- 9) Massa à decolagem, à aterragem e sem combustível;
- 10) Posições do CG aplicáveis à aeronave; e
- 11) Valores-limite da massa e do CG.

b) Quando a documentação sobre a massa e a centragem for gerada por computador, o operador deve verificar a integridade dos dados fornecidos.

SPO.POL.116 Dados e documentação sobre massa e centragem – adaptações

Sem prejuízo do disposto na subsecção SPO.POL.115, alínea a), ponto 5), a posição do CG pode não constar da documentação sobre massa e centragem se a distribuição da carga estiver de acordo com um quadro pré-calculado de centragem ou puder ser garantida uma centragem adequada para as operações planeadas, independentemente da carga efetiva.

SPO.POL.120 Desempenho – disposições gerais

O piloto-comandante só deve operar a aeronave se o desempenho for adequado para cumprir as regras do ar e quaisquer outras restrições aplicáveis ao voo, ao espaço aéreo ou aos aeródromos ou locais de operação utilizados, tendo em conta a exatidão das cartas e mapas usados.

SPO.POL.125 Limitações aplicáveis à massa à decolagem – aviões a motor complexos

O operador deve assegurar que:

- a) A massa do avião no início da decolagem não excede as limitações de massa:
- 1) Na decolagem, conforme previsto na subsecção SPO.POL.130;
 - 2) Em rota, com um motor inoperacional (OEI), conforme previsto na subsecção SPO.POL.135; e

3) Na aterragem, conforme previsto na subsecção SPO.POL.140,

tendo em conta as reduções previsíveis da massa à medida que o voo prossegue, incluindo o alijamento de combustível;

- b) No início da descolagem, a massa nunca deve exceder a massa máxima à descolagem especificada no AFM para a altitude de pressão adequada à elevação do aeródromo ou local de operação e, se utilizada como parâmetro para determinar a massa máxima à descolagem, qualquer outra condição atmosférica local; e
- c) A massa estimada para a hora prevista de aterragem no aeródromo ou local de operação planeado e em qualquer aeródromo alternativo de destino nunca deve exceder a massa máxima à aterragem especificada no AFM para a altitude de pressão adequada à elevação desses aeródromos ou locais de operação e, se utilizada como parâmetro para determinar a massa máxima à aterragem, qualquer outra condição atmosférica local.

SPO.POL.130 Descolagem – aviões a motor complexos

a) Para calcular a massa máxima à descolagem, o piloto-comandante deve ter em conta o seguinte:

- 1) A distância de descolagem calculada não deve exceder a distância disponível para descolagem, com uma distância livre de obstáculos não superior a metade da distância disponível para a corrida de descolagem;
- 2) A corrida de descolagem calculada não deve exceder a distância disponível para a corrida de descolagem;
- 3) Se o AFM especificar um valor V1, deve ser utilizado um único valor V1 para a descolagem rejeitada e para a descolagem continuada; e
- 4) Numa pista molhada ou contaminada, a massa à descolagem não deve exceder a massa permitida em caso de descolagem em pista seca nas mesmas condições.

b) Com exceção dos aviões equipados com motores turbopropulsores e uma massa máxima à descolagem igual ou inferior a 5 700 kg, o piloto-comandante deve certificar-se de que, em caso de falha do motor durante a descolagem, o avião pode:

- 1) Interromper a operação de descolagem e parar na distância disponível para aceleração-paragem ou na pista disponível; ou
- 2) Continuar a descolagem e evitar todos os obstáculos na trajetória de voo com uma margem adequada até se encontrar em posição de cumprir o disposto na subsecção SPO.POL.135.

SPO.POL.135 Em rota – com um motor inoperacional – aviões a motor complexos

O piloto-comandante deve certificar-se de que, se um dos motores ficar inoperacional em qualquer segmento de rota, um avião multimotor deve poder continuar o voo até um aeródromo ou local de operação adequado, sem, em momento algum, voar abaixo da altitude mínima livre de obstáculos.

SPO.POL.140 Aterragem – aviões a motor complexos

O piloto-comandante deve certificar-se de que, em qualquer aeródromo ou local de operação, após ter evitado todos os obstáculos na trajetória de aproximação com uma margem de segurança, o avião pode aterrar e parar ou o hidroavião pode atingir uma velocidade suficientemente reduzida na distância de aterragem disponível. Deve ser dada uma margem adequada para variações previsíveis nas técnicas de aproximação e aterragem, se tal margem não tiver sido aplicada na programação dos dados de desempenho.

SPO.POL.145 Desempenho e critérios operacionais – aviões

No caso dos voos efetuados a uma altura inferior a 150 m (500 pés) sobre zonas pouco povoadas, com aviões que não tenham capacidade para manter o nível do voo em caso de falha de um motor crítico, o operador deve:

- a) Estabelecer procedimentos operacionais que minimizem as consequências de uma falha de motor;

- b) Estabelecer um programa de formação dirigido aos membros da tripulação; e
- c) Certificar-se de que todos os tripulantes e técnicos especializados que se encontram a bordo recebem instruções quanto aos procedimentos a aplicar em caso de aterragem forçada.

SPO.POL.146 Desempenho e critérios operacionais – helicópteros

- a) O piloto-comandante pode operar uma aeronave sobre zonas densamente povoadas se:
 - 1) O helicóptero estiver certificado na categoria A ou B; e
 - 2) Forem estabelecidas medidas de segurança para evitar colocar em perigo pessoas ou bens em terra e quer a operação quer os respetivos SOP tiverem sido autorizados.
- b) O operador deve:
 - 1) Estabelecer procedimentos operacionais que minimizem as consequências de uma falha de motor;
 - 2) Estabelecer um programa de formação dirigido aos membros da tripulação; e
 - 3) Certificar-se de que todos os tripulantes e técnicos especializados que se encontram a bordo recebem instruções quanto aos procedimentos a aplicar em caso de aterragem forçada.
- c) O operador deve certificar-se de que a massa à descolagem, à aterragem e em voo estacionário não excede a massa máxima especificada para:
 - 1) Um voo estacionário fora do efeito de solo (HOGF) com todos os motores na regulação de potência adequada; ou
 - 2) Se existirem condições que tornem improvável a realização de um HOGF, a massa do helicóptero não deve exceder a massa máxima especificada para um voo estacionário com efeito de solo (HIGE) com todos os motores na regulação de potência adequada, desde que as condições existentes permitam um voo estacionário com efeito de solo à massa máxima especificada.

SUBPARTE D

INSTRUMENTOS, DADOS E EQUIPAMENTO

SECÇÃO 1

Aviões

SPO.IDE.A.100 Instrumentos e equipamento – disposições gerais

- a) Os instrumentos e equipamento requeridos na presente subparte devem ser aprovados em conformidade com os requisitos de aeronavegabilidade aplicáveis, caso sejam:
 - 1) Utilizados pela tripulação de voo para controlar a trajetória de voo;
 - 2) Utilizados para cumprir o disposto na subsecção SPO.IDE.A.215;
 - 3) Utilizados para cumprir o disposto na subsecção SPO.IDE.A.220; ou
 - 4) Montados no avião.
- b) Quando exigidos pela presente subparte, os elementos enumerados a seguir não necessitam de aprovação de equipamento:
 - 1) Fusíveis sobresselentes;

- 2) Lanternas;
 - 3) Relógio de precisão;
 - 4) Prancheta para cartas;
 - 5) Estojos de primeiros socorros;
 - 6) Equipamento de sobrevivência e de sinalização; e
 - 7) Âncora de mar e equipamento para fundear.
- c) Os instrumentos e equipamento não exigidos pela presente subparte e qualquer outro equipamento não exigido noutros anexos aplicáveis, mas que sejam transportados a bordo, devem cumprir os seguintes requisitos:
- 1) A informação fornecida por esses instrumentos, equipamentos ou acessórios não deve ser usada pela tripulação de voo para cumprir o disposto no anexo I do Regulamento (CE) n.º 216/2008 ou nas subsecções SPO.IDE.A.215 e SPO.IDE.A.220;
 - 2) Os instrumentos e equipamento não devem afetar a aeronavegabilidade do avião, mesmo em caso de avaria ou mau funcionamento.
- d) Os instrumentos e equipamento devem ser facilmente utilizáveis ou acessíveis a partir do posto do tripulante de voo que necessita de os usar.
- e) Os instrumentos utilizados pela tripulação de voo devem estar dispostos de modo que as suas indicações sejam facilmente visíveis pelo tripulante a partir do seu posto, com o desvio mínimo possível a partir da posição e linha de visão que normalmente adota quando olha em frente ao longo da trajetória de voo.
- f) Todo o equipamento de emergência obrigatório deve ser facilmente acessível para uso imediato.

SPO.IDE.A.105 Equipamento mínimo de voo

Em caso de avaria, ou na falta de algum dos instrumentos do avião, elementos do equipamento ou funções requeridos para o voo programado, o voo não pode ser iniciado, salvo se:

- a) O avião for operado de acordo com a lista de equipamento mínimo (MEL), quando estabelecida;
- b) No caso dos aviões a motor complexos e dos aviões usados para realizar operações comerciais, o operador dispuser de uma autorização da autoridade competente para operar o avião de acordo com as limitações da lista de equipamento mínimo de referência (MMEL); ou
- c) O avião dispuser de uma autorização para voar emitida em conformidade com os requisitos de aeronavegabilidade aplicáveis.

SPO.IDE.A.110 Fusíveis sobresselentes

Os aviões devem estar equipados com fusíveis sobresselentes, do tipo necessário para garantir uma proteção completa dos circuitos, de modo a permitir substituir aqueles que o possam ser durante o voo.

SPO.IDE.A.115 Luzes

Os aviões que realizam voos noturnos devem estar equipados com:

- a) Sistemas de luzes anticolisão;
- b) Luzes de navegação/posição;

- c) Uma luz de aterragem;
- d) Uma luz gerada pelo sistema elétrico do avião, para iluminar adequadamente todos os instrumentos e equipamento essenciais à segurança operacional do aparelho;
- e) Uma luz gerada pelo sistema elétrico do avião, para iluminar todos os compartimentos da cabina;
- f) Uma lanterna para cada um dos postos da tripulação; e
- g) Luzes conformes com as normas internacionais de prevenção de colisões no mar, no caso dos hidroaviões.

SPO.IDE.A.120 Operações VFR – instrumentos de voo e de navegação e equipamento associado

- a) Os aviões que realizam operações VFR diurnas devem estar equipados com um dispositivo de medição e indicação do seguinte:
 - 1) Direção magnética;
 - 2) Hora, em horas, minutos e segundos;
 - 3) Altitude de pressão;
 - 4) Velocidade do ar indicada;
 - 5) Número Mach, sempre que os limites de velocidade sejam expressos em número Mach; e
 - 6) Deslizamento, no caso de aviões a motor complexos.
- b) Os aviões que efetuam operações VMC noturnas devem, além do disposto na alínea a), estar equipados com:
 - 1) Um dispositivo de medição e indicação do seguinte:
 - i) voltas e deslizamento,
 - ii) atitude,
 - iii) velocidade vertical, e
 - iv) direção estabilizada;
 - 2) Um meio que indique quando o abastecimento em energia dos instrumentos giroscópicos não é adequado.
- c) Os aviões a motor complexos que realizam operações VMC sobre a água e sem terra à vista devem, além do disposto nas alíneas a) e b), estar equipados com meios para prevenir o mau funcionamento dos sistemas indicadores de velocidade do ar devido a condensação ou formação de gelo.
- d) Os aviões operados em condições que não permitam manter a trajetória de voo desejada sem recurso a um ou mais instrumentos adicionais devem, além dos dispositivos referidos nas alíneas a) e b), estar equipados com um dispositivo para prevenir o mau funcionamento dos indicadores de velocidade do ar requeridos na alínea a), ponto 4), devido a condensação ou formação de gelo.

e) Sempre que a operação exija a presença de dois pilotos, os aviões devem dispor de instrumentos separados que indiquem o seguinte:

- 1) Altitude de pressão;
- 2) Velocidade do ar indicada;
- 3) Deslizamento, ou voltas e deslizamento, conforme aplicável;
- 4) Atitude, se aplicável;
- 5) Velocidade vertical, se aplicável;
- 6) Direção estabilizada, se aplicável; e
- 7) Número Mach, sempre que os limites de velocidade sejam expressos em número Mach, se aplicável.

SPO.IDE.A.125 Operações IFR – instrumentos de voo e de navegação e equipamento associado

Os aviões que realizam operações IFR devem estar equipados com:

a) Um dispositivo de medição e indicação do seguinte:

- 1) Direção magnética;
- 2) Hora, em horas, minutos e segundos;
- 3) Altitude de pressão;
- 4) Velocidade do ar indicada;
- 5) Velocidade vertical;
- 6) Voltas e deslizamento;
- 7) Atitude;
- 8) Direção estabilizada;
- 9) Temperatura do ar no exterior; e
- 10) Número Mach, sempre que os limites de velocidade sejam expressos em número Mach;

b) Um meio que indique quando o abastecimento em energia dos instrumentos giroscópicos não é adequado.

c) Sempre que a operação exija a presença de dois pilotos, o segundo piloto deve dispor de instrumentos separados adicionais que indiquem o seguinte:

- 1) Altitude de pressão;
- 2) Velocidade do ar indicada;
- 3) Velocidade vertical;

- 4) Voltas e deslizamento;
 - 5) Atitude;
 - 6) Direção estabilizada; e
 - 7) Número Mach, sempre que os limites de velocidade sejam expressos em número Mach, se aplicável;
- d) Um dispositivo para prevenir o mau funcionamento dos indicadores de velocidade do ar requeridos na alínea a), ponto 4), e na alínea c), ponto 2), devido a condensação ou formação de gelo; e
- e) Os aviões a motor complexos que realizam operações IFR devem, além do disposto nas alíneas a), b), c) e d), estar equipados com:
- 1) Uma fonte alternativa de pressão estática;
 - 2) Uma prancheta para cartas numa posição de fácil leitura, que se possa iluminar no caso das operações noturnas;
 - 3) Um dispositivo suplementar independente de medição e indicação da altitude, salvo se este já tiver sido montado para cumprir o disposto na alínea e), ponto 1); e
 - 4) Uma fonte de alimentação de emergência, independente do sistema principal de produção de energia elétrica, que permita o funcionamento e a iluminação de um sistema de indicação de atitude por um período mínimo de 30 minutos. A fonte de alimentação de emergência deve ser automaticamente acionada em caso de falha total do sistema principal de produção de energia elétrica e o instrumento deve mostrar claramente que o indicador de atitude está a ser operado com energia de emergência.

SPO.IDE.A.126 Equipamento adicional para operações IFR monopiloto

Os aviões a motor complexos que efetuam operações IFR monopiloto devem estar equipados com um piloto automático com, pelo menos, um controlo de altitude e um comando de direção.

SPO.IDE.A.130 Sistema de perceção e aviso do terreno (TAWS)

Os aviões de turbina com uma massa máxima à descolagem certificada (MCTOM) superior a 5 700 kg ou uma MOPSC superior a nove lugares para passageiros devem estar equipados com um sistema TAWS que satisfaça os requisitos para:

- a) Equipamentos de classe A, conforme especificado numa norma admissível, no caso dos aviões cujo certificado de aeronavegabilidade (CofA) tenha sido emitido pela primeira vez após 1 de janeiro de 2011; ou
- b) Equipamentos de classe B, conforme especificado numa norma admissível, no caso dos aviões cujo CofA tenha sido emitido pela primeira vez até 1 de janeiro de 2011, inclusive.

SPO.IDE.A.131 Sistema anticolisão de bordo (ACAS II)

Salvo disposição em contrário prevista no Regulamento (UE) n.º 1332/2011, os aviões de turbina com uma MCTOM superior a 5 700 kg devem estar equipados com um sistema ACAS II.

SPO.IDE.A.132 Equipamento meteorológico de bordo – aviões a motor complexos

Os aviões enumerados a seguir devem estar providos de equipamento meteorológico de bordo sempre que realizam voos noturnos ou em condições IMC, em áreas onde seja previsível a ocorrência de trovoadas ou outras condições meteorológicas de risco, que possam ser detetadas através deste equipamento ao longo da rota a percorrer:

- a) Aviões pressurizados;

- b) Aviões não pressurizados com uma MCTOM superior a 5 700 kg.

SPO.IDE.A.133 Equipamento adicional para operações noturnas em condições de formação de gelo – aviões a motor complexos

- a) Os aviões que realizam operações noturnas em condições efetivas ou previsíveis de formação de gelo devem estar equipados com meios de iluminação ou de deteção de gelo.
- b) Essa iluminação não deve causar reflexo ou encandeamento suscetível de perturbar a tripulação de voo no desempenho das suas funções.

SPO.IDE.A.135 Sistema de intercomunicadores da tripulação de voo

Os aviões operados por mais de um tripulante de voo devem estar equipados com um sistema de intercomunicadores para a tripulação de voo, incluindo auscultadores e microfones, para utilização por todos os tripulantes de voo.

SPO.IDE.A.140 Equipamento de registo de sons da cabina de pilotagem

- a) Os aviões enumerados a seguir devem dispor de um equipamento de registo de sons da cabina de pilotagem (CVR):
- 1) Aviões com uma MCTOM superior a 27 000 kg e cujo primeiro CofA tenha sido emitido após 1 de janeiro de 2016, inclusive; e
 - 2) Aviões com uma MCTOM superior a 2 250 kg:
 - i) certificados para realizar operações com uma tripulação mínima de dois pilotos,
 - ii) equipados com motor(es) turbojato ou mais de um motor turbopropulsor, e
 - iii) cujo primeiro certificado de tipo tenha sido emitido após 1 de janeiro de 2016, inclusive.
- b) O CVR deve dispor de capacidade para guardar a informação registada durante, pelo menos, as duas horas prece-dentes.
- c) O CVR deve registar com referência a uma determinada escala temporal:
- 1) As comunicações vocais transmitidas via equipamento de radiocomunicações da cabina de pilotagem ou nela recebidas;
 - 2) As comunicações vocais dos tripulantes de voo, utilizando o sistema de intercomunicadores e de comunicação com os passageiros, quando instalado;
 - 3) O ambiente sonoro da cabina de pilotagem, incluindo, sem interrupção, os sinais áudio recebidos de cada um dos microfones reguláveis ou de máscara utilizados; e
 - 4) As vozes ou sinais áudio que identificam ajudas à navegação ou à aproximação, recebidas num auscultador ou num altifalante.
- d) O CVR deve começar a registar automaticamente antes de o avião ser capaz de se mover pelos seus próprios meios e continuar a registar até à conclusão do voo, quando o avião deixa de se poder mover pelos seus meios.
- e) Além do disposto na alínea d), dependendo da disponibilidade de energia elétrica, o CVR deve começar a registar logo que possível, durante as verificações dos sistemas da cabina de pilotagem, antes do arranque dos motores no início do voo, até ao momento em que são efetuadas as verificações da cabina de pilotagem, imediatamente após a paragem dos motores, no final do voo.
- f) O CVR deve incluir um dispositivo que permita a sua localização na água.

SPO.IDE.A.145 Equipamento de registo de dados de voo (FDR)

- a) Os aviões com uma MCTOM superior a 5 700 kg e cujo primeiro CofA tenha sido emitido após 1 de janeiro de 2016, inclusive, devem estar equipados com um FDR que utiliza um método digital de registo e armazenamento de dados e para o qual se disponha de um método que permita recuperar rapidamente esses dados.
- b) O FDR deve registar os parâmetros necessários para, no caso dos aviões, determinar de forma precisa a trajetória de voo, a velocidade, a atitude, a potência do motor, a configuração e a operação, e dispor de capacidade de armazenagem dos dados registados durante pelo menos as últimas 25 horas de operação.
- c) Os dados devem ser obtidos a partir de fontes do avião que permitam estabelecer uma correlação exata com a informação mostrada à tripulação de voo.
- d) O FDR deve começar a registar automaticamente os dados antes de o avião ser capaz de se mover pelos seus próprios meios e parar automaticamente quando o avião deixar de se poder mover pelos seus meios.
- e) O FDR deve incluir um dispositivo que permita a sua localização na água.

SPO.IDE.A.150 Registo de ligações de dados

- a) Os aviões cujo primeiro CofA tenha sido emitido após 1 de janeiro de 2016, inclusive, que disponham de capacidade de comunicação via ligações de dados e estejam equipados com um CVR devem registar, conforme aplicável:
 - 1) As mensagens das comunicações via ligações de dados relacionadas com comunicações ATS transmitidas do avião e nele recebidas, incluindo as mensagens relacionadas com as seguintes aplicações:
 - i) iniciação de ligações de dados,
 - ii) comunicação entre o controlador e o piloto,
 - iii) vigilância direcionada,
 - iv) informação de voo,
 - v) na medida do possível, atendendo à configuração do sistema, vigilância das transmissões da aeronave,
 - vi) na medida do possível, atendendo à configuração do sistema, dados de controlo operacional da aeronave, e
 - vii) na medida do possível, atendendo à configuração do sistema, gráficos;
 - 2) As informações que permitem estabelecer uma correlação com registos associados relacionados com comunicações via ligações de dados e armazenadas em local separado do avião; e
 - 3) Informações sobre a hora e a prioridade das comunicações via ligações de dados, tendo em conta a configuração do sistema.
- b) O equipamento de registo deve utilizar um método digital de registo e armazenamento dos dados e das informações e um método para recuperar facilmente esses dados. O método de registo deve permitir a correspondência entre esses dados e os dados registados em terra.
- c) O equipamento de registo deve dispor de capacidade para guardar os registos de dados durante, no mínimo, o período estabelecido para os CVR na subsecção SPO.IDE.A.140.
- d) O equipamento de registo deve incluir um dispositivo que permita a sua localização na água.

- e) Os requisitos para o sistema de arranque e de paragem do equipamento de registo são os mesmos que para o sistema de arranque e de paragem do CVR constantes da subsecção SPO.IDE.A.140, alíneas d) e e).

SPO.IDE.A.155 Equipamento combinado de registo de dados de voo e de sons da cabina de pilotagem

Os requisitos para o CVR e o FDR podem ser cumpridos através de:

- a) Um equipamento combinado de registo de dados de voo e de sons da cabina de pilotagem, se o avião tiver de estar equipado com um CVR ou um FDR; ou
- b) Dois equipamentos combinados de registo de dados de voo e de sons da cabina de pilotagem, se o avião tiver de estar equipado com um CVR e um FDR.

SPO.IDE.A.160 Assentos, cintos de segurança de assento e sistemas de retenção

Os aviões devem estar equipados com:

- a) Um assento ou posto para cada tripulante ou técnico especializado a bordo;
- b) Um cinto de segurança em cada assento e dispositivos de retenção para cada posto;
- c) No caso dos aviões a motor não complexos, um cinto de segurança com sistema de retenção para a parte superior do tronco em cada assento de tripulante de voo, com um único ponto de libertação;
- d) No caso dos aviões a motor complexos, um cinto de segurança com sistema de retenção para a parte superior do tronco com um único ponto de libertação e dispositivo incorporado para retenção automática do tronco do ocupante em caso de rápida desaceleração:
 - 1) em cada assento de tripulante de voo e em qualquer assento junto ao posto de pilotagem, e
 - 2) em cada assento de observador situado na cabina de pilotagem.

SPO.IDE.A.165 Estojo de primeiros socorros

- a) Os aviões devem estar equipados com um estojo de primeiros socorros.
- b) O estojo de primeiros socorros deve:
 - 1) Ser facilmente acessível; e
 - 2) Ser renovado regularmente.

SPO.IDE.A.170 Oxigénio suplementar – aviões pressurizados

- a) Os aviões pressurizados operados a altitudes de voo em que seja necessário fornecer oxigénio em conformidade com a alínea b) devem estar equipados com aparelhos de armazenamento e distribuição de oxigénio com capacidade para armazenar e distribuir as quantidades de oxigénio requeridas.
- b) Os aviões pressurizados operados acima de altitudes de voo em que a altitude de pressão nos compartimentos da cabina seja superior a 10 000 pés devem transportar oxigénio suficiente para todos os tripulantes e técnicos especializados, no mínimo:
 - 1) durante qualquer período em que a altitude de pressão da cabina seja superior a 15 000 pés, mas nunca menos de 10 minutos;
 - 2) durante qualquer período em que, em caso de despressurização e tendo em conta as circunstâncias do voo, a altitude de pressão na cabina de pilotagem e nos compartimentos da cabina se situe entre 14 000 pés e 15 000 pés;

- 3) durante qualquer período superior a 30 minutos, sempre que a altitude de pressão na cabina de pilotagem e nos compartimentos da cabina se situe entre 10 000 pés e 14 000 pés; e
 - 4) durante um período mínimo de 10 minutos, no caso dos aviões operados a altitudes de pressão superiores a 25 000 pés ou abaixo dessa altitude mas em condições que não permitam descer em segurança para uma altitude de pressão de 13 000 pés em 4 minutos.
- c) Os aviões pressurizados operados a altitudes de voo superiores a 25 000 pés devem, além disso, estar equipados com:
- 1) Um dispositivo de aviso da tripulação de voo em caso de depressurização; e
 - 2) No caso dos aviões a motor complexos, máscaras de aplicação rápida para a tripulação de voo.

SPO.IDE.A.175 Oxigénio suplementar – aviões não pressurizados

- a) Os aviões não pressurizados operados a altitudes de voo em que seja necessário fornecer oxigénio em conformidade com a alínea b) devem estar equipados com aparelhos de armazenamento e distribuição de oxigénio com capacidade para armazenar e distribuir as quantidades de oxigénio requeridas.
- b) Os aviões não pressurizados operados acima de altitudes de voo em que a altitude de pressão nos compartimentos da cabina seja superior a 10 000 pés devem transportar oxigénio suficiente para:
 - 1) Toda a tripulação durante qualquer período superior a 30 minutos, sempre que a altitude de pressão nos compartimentos da cabina se situe entre 10 000 pés e 13 000 pés; e
 - 2) Todas as pessoas a bordo sempre que a altitude de pressão nos compartimentos da cabina seja superior a 13 000 pés.
- c) Sem prejuízo do disposto na alínea b), as excursões de duração específica entre 13 000 pés e 16 000 pés podem ser realizadas sem fornecimento de oxigénio, em conformidade com a subsecção SPO.OP.195, alínea b).

SPO.IDE.A.180 Extintores de incêndio portáteis

- a) Os aviões, à exceção dos motoplanadores (TMG) e dos aviões ELA 1, devem estar equipados com, pelo menos, um extintor de incêndio portátil:
 - 1) Localizado na cabina de pilotagem; e
 - 2) Em todos os compartimentos da cabina separados da cabina de pilotagem, salvo se forem facilmente acessíveis à tripulação de voo.
- b) O tipo e a quantidade de agentes extintores devem ser adequados ao tipo de incêndio suscetível de ocorrer no compartimento onde se preveja usar o extintor e minimizar o risco de concentração de gases tóxicos nos compartimentos em que viajam pessoas.

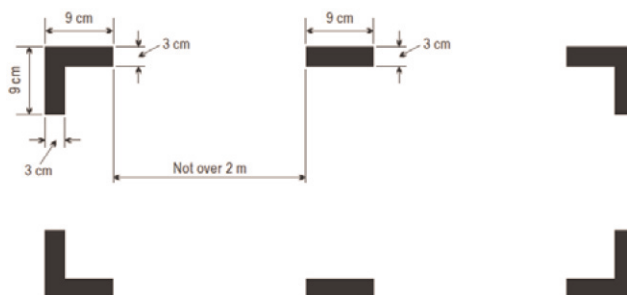
SPO.IDE.A.181 Machados de emergência e pés de cabra

Os aviões com uma MCTOM superior a 5 700 kg devem estar equipados com, pelo menos, um machado de emergência ou um pé de cabra, na cabina de pilotagem.

SPO.IDE.A.185 Sinalização de pontos de entrada na fuselagem

As zonas da fuselagem do avião destinadas à entrada de equipas de salvamento numa situação de emergência, quando assinaladas, devem sê-lo como indicado na figura 1.

Figura 1

Sinalização de pontos de entrada na fuselagem**SPO.IDE.A.190 Transmissor localizador de emergência (ELT)**

a) Os aviões devem estar equipados com:

- 1) Um ELT de qualquer tipo, no caso dos aviões cujo primeiro CofA tenha sido emitido até 1 de julho de 2008, inclusive;
- 2) Um ELT automático, no caso dos aviões cujo primeiro CofA tenha sido emitido após 1 de julho de 2008; ou
- 3) Um ELT de sobrevivência (ELT(S)) ou uma radiobaliza de localização pessoal (PLB), transportados por um tripulante ou por um técnico especializado, quando certificados para uma configuração máxima até seis lugares.

b) Os ELT, de qualquer tipo, e as PLB devem dispor de capacidade para transmitir simultaneamente nas frequências de 121,5 MHz e de 406 MHz.

SPO.IDE.A.195 Voos sobre a água

a) Os aviões enumerados a seguir devem estar equipados com um colete salva-vidas para cada pessoa transportada a bordo, que deve ser usado ou arrumado num local facilmente acessível a partir do assento ou do posto da pessoa a quem se destina:

- 1) Aviões terrestres monomotor que:
 - i) efetuam voos sobre a água a uma distância da costa superior à distância em voo planado, ou
 - ii) descolam ou aterram num aeródromo ou local de operação em que, no parecer do piloto-comandante, a trajetória de descolagem ou de aproximação se apresenta sobre a água de tal forma que exista uma probabilidade de amarração forçada;
- 2) Hidroaviões que efetuam operações sobre a água; e
- 3) Aviões que efetuam operações a uma distância da costa em que seja possível efetuar uma aterragem de emergência e que seja superior à distância correspondente a 30 minutos à velocidade de cruzeiro normal ou a 50 milhas náuticas, se esta distância for menor.

b) Os coletes salva-vidas devem estar munidos de iluminação elétrica para facilitar a localização de pessoas.

c) Os hidroaviões que efetuam operações sobre a água devem estar equipados com:

- 1) Uma âncora de mar e outros equipamentos necessários para facilitar o fundeamento, a ancoragem e as manobras do avião na água, adequados à dimensão, ao peso e às características de manobra do aparelho; e

- 2) Dispositivos de sinalização sonora conformes com as normas internacionais de prevenção de colisões no mar, quando aplicável.
- d) O piloto-comandante de um avião operado a uma distância da costa em que seja possível efetuar uma aterragem de emergência e que seja superior à distância correspondente a 30 minutos à velocidade de cruzeiro normal ou a 50 milhas náuticas, se esta distância for menor, deve calcular os riscos de vida para os ocupantes do avião em caso de amaramagem forçada e, nessa base, determinar o transporte de:
 - 1) Equipamento para transmissão de sinais de socorro;
 - 2) Barcos salva-vidas em número suficiente para transportar todas as pessoas a bordo, arrumados de modo a facilitar a sua rápida utilização em caso de emergência; e
 - 3) Equipamento de salvamento para proporcionar meios de sobrevivência, conforme adequado para o voo programado.

SPO.IDE.A.200 Equipamento de sobrevivência

- a) Os aviões que efetuam voos sobre áreas em que seja especialmente difícil realizar operações de busca e salvamento devem dispor de:
 - 1) Equipamento de sinalização para transmissão de sinais de socorro;
 - 2) Pelo menos um ELT de sobrevivência (ELT(S)); e
 - 3) Equipamento suplementar de sobrevivência de acordo com o voo a efetuar, tendo em conta o número de pessoas a bordo.
- b) O equipamento suplementar de sobrevivência especificado na alínea a), ponto 3), não necessita de ser transportado quando o avião:
 - 1) Permanece a uma distância de uma área em que as operações de busca e salvamento não sejam especialmente difíceis de realizar, correspondente a:
 - i) 120 minutos à velocidade de cruzeiro com um motor inoperacional (OEI), no caso dos aviões com capacidade para prosseguir o voo para um aeródromo se o(s) motor(es) crítico(s) ficar(em) inoperacional(is) em qualquer ponto ao longo da rota ou dos desvios previstos, ou
 - ii) 30 minutos à velocidade de cruzeiro, no caso dos outros aviões; ou
 - 2) Permanece a uma distância não superior à correspondente a 90 minutos à velocidade de cruzeiro de uma área adequada para efetuar uma aterragem de emergência, no caso dos aviões certificados ao abrigo das normas de aeronavegabilidade aplicáveis.

SPO.IDE.A.205 Equipamento de proteção individual

As pessoas a bordo devem usar equipamento de proteção individual adequado ao tipo de operação realizada.

SPO.IDE.A.210 Auscultadores

- a) Os aviões devem estar equipados de auscultadores com microfone regulável ou outro dispositivo equivalente para todos os tripulantes de voo no seu posto na cabina de pilotagem.
- b) Os aviões que realizam voos IFR ou noturnos devem dispor de um botão de transmissão no comando manual ou comando de rolamento para cada tripulante de voo previsto.

SPO.IDE.A.215 Equipamento de radiocomunicações

- a) Os aviões que realizam voos IFR ou noturnos, ou quando os requisitos aplicáveis ao espaço aéreo assim o exigirem, devem dispor de equipamento de radiocomunicações que, em condições normais de propagação de ondas de rádio, permita:
- 1) Estabelecer comunicações bidirecionais para fins de controlo do aeródromo;
 - 2) Receber informações meteorológicas em qualquer momento durante o voo;
 - 3) Estabelecer comunicações bidirecionais em qualquer momento durante o voo com as estações aeronáuticas e nas frequências indicadas pelas autoridades competentes; e
 - 4) Assegurar a comunicação na frequência de emergência aeronáutica de 121,5 MHz.
- b) Caso seja necessário dispor de várias unidades de equipamento de comunicações, estas devem ser independentes umas das outras de modo que uma avaria numa delas não afete o funcionamento das restantes.

SPO.IDE.A.220 Equipamento de navegação

- a) Os aviões devem dispor de equipamento de navegação que lhes permita cumprir:
- 1) O plano de voo ATS, quando aplicável; e
 - 2) Os requisitos aplicáveis ao espaço aéreo.
- b) Os aviões devem dispor de equipamento de navegação suficiente para assegurar que, em caso de avaria de um dos elementos do equipamento em qualquer fase do voo, o restante equipamento permite uma navegação segura, em conformidade com a alínea a), ou a tomada de medidas de contingência adequadas em condições de segurança.
- c) Os aviões que realizam voos em que se preveja uma aterragem IMC devem dispor de equipamento adequado capaz de fornecer guiamento até um ponto que permita uma aterragem visual. O equipamento deve poder fornecer guiamento para todos os aeródromos em que esteja previsto aterrar em IMC e para todos os aeródromos alternativos designados.

SPO.IDE.A.225 Transponder

Quando exigido pelo espaço aéreo sobrevoado, os aviões devem estar equipados com um *transponder* de radar de vigilância secundário (SSR) com todas as capacidades necessárias.

SECÇÃO 2

Helicópteros**SPO.IDE.H.100 Instrumentos e equipamento – disposições gerais**

- a) Os instrumentos e equipamento requeridos na presente subparte devem ser aprovados em conformidade com os requisitos de aeronavegabilidade aplicáveis, caso sejam:
- 1) Utilizados pela tripulação de voo para controlar a trajetória de voo;
 - 2) Utilizados para cumprir o disposto na subsecção SPO.IDE.H.215;
 - 3) Utilizados para cumprir o disposto na subsecção SPO.IDE.H.220; ou
 - 4) Montados no helicóptero.

- b) Quando exigidos pela presente subparte, os elementos enumerados a seguir não necessitam de aprovação de equipamento:
- 1) Lanterna;
 - 2) Relógio de precisão;
 - 3) Prancheta para cartas;
 - 4) Estojo de primeiros socorros;
 - 5) Equipamento de sobrevivência e de sinalização; e
 - 6) Âncora de mar e equipamento para fundear.
- c) Os instrumentos e equipamento não exigidos pela presente subparte e qualquer outro equipamento não exigido noutros anexos aplicáveis, mas que sejam transportados a bordo, devem cumprir os seguintes requisitos:
- 1) A informação fornecida por esses instrumentos, equipamentos ou acessórios não deve ser usada pela tripulação de voo para cumprir o disposto no anexo I do Regulamento (CE) n.º 216/2008 ou nas subsecções SPO.IDE.H.215 e SPO.IDE.H.220; e
 - 2) Os instrumentos e equipamento não devem afetar a aeronavegabilidade do helicóptero, mesmo em caso de avaria ou mau funcionamento.
- d) Os instrumentos e equipamento devem ser facilmente utilizáveis ou acessíveis a partir do posto do tripulante de voo que necessita de os usar.
- e) Os instrumentos utilizados pela tripulação de voo devem estar dispostos de modo que as suas indicações sejam facilmente visíveis pelo tripulante a partir do seu posto, com o desvio mínimo possível a partir da posição e linha de visão que normalmente adota quando olha em frente ao longo da trajetória de voo.
- f) Todo o equipamento de emergência obrigatório deve ser facilmente acessível para uso imediato.

SPO.IDE.H.105 Equipamento mínimo de voo

Em caso de avaria ou na falta de algum dos instrumentos, elementos do equipamento ou funções do helicóptero requeridos para o voo previsto, este não pode ser iniciado, salvo se:

- a) O helicóptero for operado de acordo com a lista de equipamento mínimo (MEL), quando estabelecida;
- b) No caso dos helicópteros a motor complexos e dos helicópteros usados para realizar operações comerciais, o operador dispuser de uma autorização da autoridade competente para operar o helicóptero de acordo com as limitações da lista de equipamento mínimo de referência (MMEL); ou
- c) O helicóptero dispuser de uma autorização para voar emitida em conformidade com os requisitos de aeronavegabilidade aplicáveis.

SPO.IDE.H.115 Luzes

Os helicópteros que realizam voos noturnos devem estar equipados com:

- a) Sistemas de luzes anticolisão;

- b) Luzes de navegação/posição;
- c) Uma luz de aterragem;
- d) Uma luz gerada pelo sistema elétrico do helicóptero para iluminar adequadamente todos os instrumentos e equipamento essenciais à segurança operacional do aparelho;
- e) Uma luz gerada pelo sistema elétrico do helicóptero, para iluminar todos os compartimentos da cabina;
- f) Uma lanterna para cada um dos postos da tripulação; e
- g) Luzes conformes com as normas internacionais de prevenção de colisões no mar, se o helicóptero for anfíbio.

SPO.IDE.H.120 Operações VFR – instrumentos de voo e de navegação e equipamento associado

- a) Os helicópteros que realizam operações VFR diurnas devem estar equipados com um dispositivo de medição e indicação do seguinte:
 - 1) Direção magnética;
 - 2) Hora, em horas, minutos e segundos;
 - 3) Altitude de pressão;
 - 4) Velocidade do ar indicada; e
 - 5) Deslizamento.
- b) Os helicópteros que realizam operações VMC sobre a água e sem terra à vista ou operações VMC noturnas devem, além do disposto na alínea a), estar equipados com:
 - 1) Um dispositivo de medição e indicação do seguinte:
 - i) atitude,
 - ii) velocidade vertical, e
 - iii) direção estabilizada;
 - 2) Um meio que indique quando o abastecimento em energia dos instrumentos giroscópicos não é adequado; e
 - 3) No caso dos helicópteros a motor complexos, um dispositivo para prevenir o mau funcionamento dos indicadores de velocidade do ar requeridos na alínea a), ponto 4), devido a condensação ou formação de gelo.
- c) Os helicópteros que realizam operações com condições de visibilidade inferior a 1 500 m ou que não permitam manter a trajetória de voo desejada sem recurso a um ou mais instrumentos adicionais devem, além dos equipamentos referidos nas alíneas a) e b), estar equipados com um dispositivo para prevenir o mau funcionamento dos indicadores de velocidade do ar requeridos na alínea a), ponto 4), devido a condensação ou formação de gelo.
- d) Sempre que a operação exija a presença de dois pilotos, os helicópteros devem dispor de instrumentos separados adicionais que indiquem o seguinte:
 - 1) Altitude de pressão;

- 2) Velocidade do ar indicada;
- 3) Deslizamento;
- 4) Atitude, se aplicável;
- 5) Velocidade vertical, se aplicável; e
- 6) Direção estabilizada, se aplicável.

SPO.IDE.H.125 Operações IFR – instrumentos de voo e de navegação e equipamento associado

Os helicópteros que realizam operações IFR devem estar equipados com:

a) Um dispositivo de medição e indicação do seguinte:

- 1) Direção magnética;
- 2) Hora, em horas, minutos e segundos;
- 3) Altitude de pressão;
- 4) Velocidade do ar indicada;
- 5) Velocidade vertical;
- 6) Deslizamento;
- 7) Atitude;
- 8) Direção estabilizada; e
- 9) Temperatura do ar no exterior;

b) Um meio que indique quando o abastecimento em energia dos instrumentos giroscópicos não é adequado;

c) Sempre que a operação exija a presença de dois pilotos, um instrumento separado adicional que indique o seguinte:

- 1) Altitude de pressão;
- 2) Velocidade do ar indicada;
- 3) Velocidade vertical;
- 4) Deslizamento;
- 5) Atitude; e
- 6) Direção estabilizada;

d) Um dispositivo para prevenir o mau funcionamento dos indicadores de velocidade do ar requeridos na alínea a), ponto 4), e na alínea c), ponto 2), devido a condensação ou formação de gelo;

- e) Um meio adicional de medição e indicação da atitude, enquanto instrumento de reserva, e
- f) No caso dos helicópteros a motor complexos:
 - 1) Uma fonte alternativa de pressão estática; e
 - 2) Uma prancheta para cartas numa posição de fácil leitura, que se possa iluminar no caso das operações noturnas.

SPO.IDE.H.126 Equipamento adicional para operações IFR monopiloto

Os helicópteros que realizam operações IFR monopiloto devem estar equipados com um piloto automático com, pelo menos, um controlo de altitude e um comando de direção.

SPO.IDE.H.132 Equipamento meteorológico de bordo – helicópteros a motor complexos

Os helicópteros que realizam voos IFR ou noturnos devem estar munidos de equipamento meteorológico de bordo sempre que os últimos boletins meteorológicos prevejam a ocorrência de trovoadas ou outras condições meteorológicas potencialmente perigosas, que possam ser detetadas através deste equipamento ao longo da rota a percorrer.

SPO.IDE.H.133 Equipamento adicional para operações noturnas em condições de formação de gelo – helicópteros a motor complexos

- a) Os helicópteros que realizam voos noturnos em condições efetivas ou previsíveis de formação de gelo devem estar equipados com meios de iluminação ou de deteção de gelo.
- b) Essa iluminação não deve causar reflexo ou encandeamento suscetível de perturbar a tripulação de voo no desempenho das suas funções.

SPO.IDE.H.135 Sistema de intercomunicadores da tripulação de voo

Os helicópteros operados por mais de um tripulante de voo devem estar equipados com um sistema de intercomunicadores para a tripulação de voo, incluindo auscultadores e microfones, para utilização por todos os tripulantes de voo.

SPO.IDE.H.140 Equipamento de registo de sons da cabina de pilotagem

- a) Os helicópteros com uma MCTOM superior a 7 000 kg cujo primeiro CofA tenha sido emitido após 1 de janeiro de 2016, inclusive, devem estar equipados com um CVR.
- b) O CVR deve dispor de capacidade para guardar a informação registada durante, pelo menos, as duas horas precedentes.
- c) O CVR deve registar com referência a uma determinada escala temporal:
 - 1) As comunicações vocais transmitidas via equipamento de radiocomunicações da cabina de pilotagem ou nela recebidas;
 - 2) As comunicações vocais dos tripulantes de voo, utilizando o sistema de intercomunicadores e de comunicação com os passageiros, quando instalado;
 - 3) O ambiente sonoro da cabina de pilotagem, incluindo, sem interrupção, os sinais áudio recebidos do microfone de cada tripulante; e
 - 4) As vozes ou sinais áudio que identificam ajudas à navegação ou à aproximação, recebidas num auscultador ou num altifalante.
- d) O CVR deve começar a registar automaticamente antes de o helicóptero ser capaz de se mover pelos seus próprios meios e deve continuar a registar até à conclusão do voo, quando o helicóptero deixar de se poder mover pelos seus meios.

- e) Além do disposto na alínea d), dependendo da disponibilidade de energia elétrica, o CVR deve começar a registar logo que possível, durante as verificações dos sistemas da cabina de pilotagem, antes do arranque dos motores no início do voo, até ao momento em que são efetuadas as verificações da cabina de pilotagem, imediatamente após a paragem dos motores, no final do voo.
- f) O CVR deve incluir um dispositivo que permita a sua localização na água.

SPO.IDE.H.145 Equipamento de registo de dados de voo (FDR)

- a) Os helicópteros com uma MCTOM superior a 3 175 kg e cujo primeiro CofA tenha sido emitido após 1 de janeiro de 2016, inclusive, devem estar equipados com um FDR que utiliza um método digital de registo e armazenamento de dados e para o qual se disponha de um método que permita recuperar facilmente esses dados.
- b) O FDR deve registar os parâmetros necessários para, no caso dos helicópteros, determinar de forma precisa a trajetória de voo, a velocidade, a atitude, a potência do motor, a configuração e a operação, e dispor de capacidade de armazenagem dos dados registados durante pelo menos as últimas 10 horas de operação.
- c) Os dados devem ser obtidos a partir de fontes do helicóptero que permitam estabelecer uma correlação exata com a informação mostrada à tripulação de voo.
- d) O FDR deve começar automaticamente a registar os dados antes de o helicóptero se poder mover pelos seus próprios meios e parar automaticamente quando o helicóptero deixar de se poder mover pelos seus meios.
- e) O FDR deve incluir um dispositivo que permita a sua localização na água.

SPO.IDE.H.150 Registo de ligações de dados

- a) Os helicópteros cujo primeiro CofA tenha sido emitido após 1 de janeiro de 2016, inclusive, que tenham capacidade para efetuar comunicações via ligações de dados e que devam ser equipados com um CVR, devem registar, quando aplicável:
 - 1) As mensagens das comunicações via ligações de dados relacionadas com comunicações ATS transmitidas e recebidas pelo helicóptero, incluindo as mensagens relacionadas com as seguintes aplicações:
 - i) iniciação de ligações de dados,
 - ii) comunicação entre o controlador e o piloto,
 - iii) vigilância direcionada,
 - iv) informação de voo,
 - v) na medida do possível, atendendo à configuração do sistema, vigilância das transmissões da aeronave,
 - vi) na medida do possível, atendendo à configuração do sistema, dados de controlo operacional da aeronave, e
 - vii) na medida do possível, atendendo à configuração do sistema, gráficos;
 - 2) Informações que permitam estabelecer uma correlação com quaisquer registos associados relacionados com comunicações via ligações de dados e armazenadas em local separado do helicóptero; e
 - 3) Informações sobre a hora e a prioridade das comunicações via ligações de dados, tendo em conta a configuração do sistema.
- b) O equipamento de registo deve utilizar um método digital de registo e armazenamento dos dados e das informações e um método para recuperar facilmente esses dados. O método de registo deve permitir a correspondência entre esses dados e os dados registados em terra.

- c) O equipamento de registo deve dispor de capacidade para guardar os registos de dados durante, no mínimo, o período estabelecido para os CVR na subsecção SPO.IDE.H.140.
- d) O equipamento de registo deve incluir um dispositivo que permita a sua localização na água.
- e) Os requisitos para o sistema de arranque e de paragem do equipamento de registo são os mesmos que para o sistema de arranque e de paragem do CVR constantes da subsecção SPO.IDE.H.140, alíneas d) e e).

SPO.IDE.H.155 Equipamento combinado de registo de dados de voo e de sons da cabina de pilotagem

A conformidade com os requisitos CVR e FDR pode ser garantida mediante a instalação de um equipamento combinado de registo de dados de voo e de sons da cabina de pilotagem.

SPO.IDE.H.160 Assentos, cintos de segurança de assento e sistemas de retenção

- a) Os helicópteros devem estar equipados com:
 - 1) Um assento ou posto para cada tripulante ou técnico especializado;
 - 2) Um cinto de segurança em cada assento e dispositivos de retenção para cada posto;
 - 3) No caso dos helicópteros cujo primeiro CofA tenha sido emitido após 31 de dezembro de 2012, um cinto de segurança com sistema de retenção para a parte superior do tronco em cada assento; e
 - 4) Um cinto de segurança com sistema de retenção para a parte superior do tronco com dispositivo incorporado para retenção automática do tronco do ocupante em caso de rápida desaceleração em cada assento de tripulante de voo.
- b) Os cintos de segurança com sistema de retenção para a parte superior do tronco devem ter um único ponto de libertação.

SPO.IDE.H.165 Estojo de primeiros socorros

- a) Os helicópteros devem estar equipados com um estojo de primeiros socorros.
- b) O estojo de primeiros socorros deve:
 - 1) Ser facilmente acessível; e
 - 2) Ser renovado regularmente.

SPO.IDE.H.175 Oxigénio suplementar – helicópteros não pressurizados

- a) Os helicópteros não pressurizados operados a altitudes de voo em que seja necessário fornecer oxigénio em conformidade com a alínea b) devem estar equipados com aparelhos de armazenamento e distribuição de oxigénio com capacidade para armazenar e distribuir as quantidades de oxigénio requeridas.
- b) Os helicópteros não pressurizados operados acima de altitudes de voo em que a altitude de pressão nos compartimentos da cabina seja superior a 10 000 pés devem transportar oxigénio suficiente para:
 - 1) Toda a tripulação durante qualquer período superior a 30 minutos, sempre que a altitude de pressão nos compartimentos da cabina se situe entre 10 000 pés e 13 000 pés; e
 - 2) Todos os tripulantes e técnicos especializados sempre que a altitude de pressão nos compartimentos da cabina seja superior a 13 000 pés.

- c) Sem prejuízo do disposto na alínea b), as excursões de duração específica entre 13 000 pés e 16 000 pés podem ser realizadas sem fornecimento de oxigénio, em conformidade com a subsecção SPO.OP.195, alínea b).

SPO.IDE.H.180 Extintores de incêndio portáteis

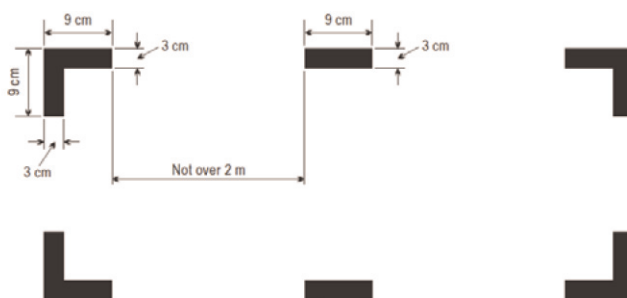
- a) Os helicópteros, à exceção dos helicópteros ELA 2, devem estar equipados com, pelo menos, um extintor de incêndio portátil:
- 1) Localizado na cabina de pilotagem; e
 - 2) Em todos os compartimentos da cabina separados da cabina de pilotagem, salvo se forem facilmente acessíveis à tripulação de voo.
- b) O tipo e a quantidade de agentes extintores devem ser adequados ao tipo de incêndio suscetível de ocorrer no compartimento onde se preveja usar o extintor e minimizar o risco de concentração de gases tóxicos nos compartimentos onde viajam pessoas.

SPO.IDE.H.185 Sinalização de pontos de entrada na fuselagem

As zonas da fuselagem do helicóptero destinadas à entrada de equipas de salvamento numa situação de emergência, quando assinaladas, devem sê-lo como indicado na figura 1.

Figura 1

Sinalização de pontos de entrada na fuselagem



SPO.IDE.H.190 Transmissor localizador de emergência (ELT)

- a) Os helicópteros certificados para uma configuração máxima superior a seis lugares devem estar equipados com:
- 1) Um ELT automático; e
 - 2) Um ELT de sobrevivência (ELT(S)) num barco salva-vidas ou colete salva-vidas caso efetuem operações a uma distância da costa correspondente a mais de 3 minutos de voo à velocidade de cruzeiro normal.
- b) Os helicópteros certificados para uma configuração máxima até seis lugares, inclusive, devem estar equipados com um ELT(S) ou uma radiobaliza de localização pessoal (PLB), transportados por um tripulante ou por um técnico especializado.
- c) Os ELT, de qualquer tipo, e as PLB devem dispor de capacidade para transmitir simultaneamente nas frequências de 121,5 MHz e de 406 MHz.

SPO.IDE.H.195 Voos sobre a água – helicópteros a motor não complexos

- a) Os helicópteros devem estar equipados com um colete salva-vidas para cada pessoa transportada a bordo, que deve ser usado ou arrumado num local facilmente acessível a partir do assento ou do posto da pessoa a quem se destina, quando:
- 1) Realizam voos sobre a água para além da distância autorrotacional da costa e, em caso de falha do motor crítico, não tenham capacidade para manter o nível do voo; ou

- 2) Realizam voos sobre a água a uma distância da costa correspondente a mais de 10 minutos de voo à velocidade de cruzeiro normal e, em caso de falha do motor crítico, tenham capacidade para manter o nível do voo; ou
 - 3) Efetuam descolagens ou aterragens em aeródromos ou locais de operação com trajetória de descolagem ou de aproximação sobre a água.
- b) Os coletes salva-vidas devem estar munidos de iluminação elétrica para facilitar a localização de pessoas.
- c) O piloto-comandante de um helicóptero operado num voo sobre a água a uma distância da costa correspondente a mais de 30 minutos de tempo de voo à velocidade de cruzeiro normal ou a 50 milhas náuticas, se esta distância for menor, deve calcular os riscos de vida para os ocupantes do helicóptero em caso de amargem forçada e, nessa base, determinar o transporte de:
- 1) Equipamento para transmissão de sinais de socorro;
 - 2) Barcos salva-vidas em número suficiente para transportar todas as pessoas a bordo, arrumados de modo a facilitar a sua rápida utilização em caso de emergência; e
 - 3) Equipamento de salvamento para proporcionar meios de sobrevivência, conforme adequado para o voo programado.
- d) O piloto-comandante deve calcular os riscos de vida para os ocupantes do helicóptero em caso de amargem forçada, ao decidir do uso dos coletes salva-vidas previstos na alínea a) por todos os ocupantes.

SPO.IDE.H.197 Coletes salva-vidas – helicópteros a motor complexos

- a) Os helicópteros devem estar equipados com um colete salva-vidas para cada pessoa transportada a bordo, que deve ser usado ou arrumado num local facilmente acessível a partir do assento ou do posto da pessoa a quem se destina, quando:
- 1) Realizam voos sobre a água a uma distância da costa correspondente a mais de 10 minutos de voo à velocidade de cruzeiro normal e, em caso de falha do motor crítico, têm capacidade para manter o nível do voo;
 - 2) Realizam voos sobre a água para além da distância autorrotacional da costa e, em caso de falha do motor crítico, não têm capacidade para manter o nível do voo; ou
 - 3) Descolam ou aterram num aeródromo ou local de operação em que a trajetória de descolagem ou de aproximação se apresenta sobre a água de tal forma que, em caso de incidente, exista uma probabilidade de amargem forçada.
- b) Os coletes salva-vidas devem estar munidos de iluminação elétrica para facilitar a localização de pessoas.

SPO.IDE.H.198 Fatos de sobrevivência – helicópteros a motor complexos

As pessoas a bordo devem usar um fato de sobrevivência em caso de operações:

- a) Realizadas em voos sobre a água em apoio a operações no alto mar a uma distância da costa correspondente a mais de 10 minutos de voo à velocidade de cruzeiro normal, se, em caso de falha do motor crítico, o helicóptero for capaz de manter o nível do voo; e quando
- 1) O boletim ou as previsões meteorológicas de que o piloto-comandante dispõe indicarem que a temperatura do mar durante o voo será inferior a 10 °C; ou
 - 2) O tempo de salvamento previsto excede o tempo de sobrevivência estimado; ou

b) O piloto-comandante assim o determinar, com base numa avaliação dos riscos e tendo em conta as seguintes condições:

- 1) Nos voos realizados sobre a água para além da distância autorrotacional ou da distância da costa necessária para uma aterragem forçada em segurança, se, em caso de falha do motor crítico, o helicóptero não for capaz de manter o nível do voo; e
- 2) Quando o boletim ou as previsões meteorológicas de que o piloto-comandante dispõe indicarem que a temperatura do mar durante o voo será inferior a 10 °C.

SPO.IDE.H.199 Barcos salva-vidas, ELT de sobrevivência e equipamento de sobrevivência para voos prolongados sobre a água – helicópteros a motor complexos

Os helicópteros que realizam:

- a) Voos sobre a água a uma distância da costa correspondente a mais de 10 minutos de voo à velocidade de cruzeiro normal e que, em caso de falha do motor crítico, tenham capacidade para manter o nível do voo; ou
- b) Voos sobre a água a uma distância da costa correspondente a mais de três minutos de voo à velocidade de cruzeiro normal e que, em caso de falha do motor crítico, não tenham capacidade para manter o nível do voo, e se o piloto-comandante assim o determinar com base numa avaliação dos riscos, devem estar equipados com:
 - 1) Pelo menos um barco salva-vidas com capacidade não inferior ao número máximo de pessoas a bordo, arrumado de modo a facilitar a sua fácil utilização em caso de emergência;
 - 2) Pelo menos um ELT de sobrevivência (ELT(S)) para cada barco salva-vidas obrigatório; e
 - 3) Equipamento de salvamento, incluindo meios de sobrevivência, conforme adequado para o voo programado.

SPO.IDE.H.200 Equipamento de sobrevivência

Os helicópteros que efetuam voos sobre áreas em que seja especialmente difícil realizar operações de busca e salvamento devem dispor do seguinte:

- a) Equipamento de sinalização para transmissão de sinais de socorro;
- b) Pelo menos um ELT de sobrevivência (ELT(S)); e
- c) Equipamento suplementar de sobrevivência de acordo com o voo a efetuar, tendo em conta o número de pessoas a bordo.

SPO.IDE.H.201 Requisitos adicionais para os helicópteros que efetuam operações no alto mar em ambiente marítimo hostil – helicópteros a motor complexos

Os helicópteros utilizados em operações no alto mar em ambiente marítimo hostil, a uma distância da costa correspondente a mais de 10 minutos de voo à velocidade de cruzeiro normal, devem cumprir os seguintes requisitos:

- a) Quando as previsões ou boletins meteorológicos de que o piloto-comandante dispõe indicarem que a temperatura da água do mar durante o voo será inferior a 10 °C, o tempo de salvamento previsto exceder o tempo de sobrevivência estimado ou estiver planeado efetuar um voo noturno, todos os tripulantes e técnicos especializados a bordo devem usar um fato de sobrevivência.
- b) Todos os barcos salva-vidas transportados de acordo com o disposto na subsecção SPO.IDE.H.199 devem estar montados de modo a poderem ser usados nas condições de mar relativamente às quais foram avaliadas as características de amarragem, flutuação e equilíbrio do helicóptero, de modo a cumprir os requisitos em caso de amarragem forçada para certificação.
- c) O helicóptero deve estar equipado com um sistema de iluminação de emergência com alimentação autónoma para servir de fonte de iluminação geral da cabina e facilitar a evacuação.

- d) Todas as saídas de emergência, incluindo as saídas de emergência da tripulação, e meios de abertura respetivos, devem estar devidamente sinalizados de modo a guiar os ocupantes que as usam à luz do dia ou na escuridão. Essa sinalização deve ser concebida de modo a permanecer visível em caso de capotagem do helicóptero e de submersão da cabina.
- e) Todas as portas não ejetáveis que estejam designadas como saídas de emergência em caso de amaramagem forçada devem ter um dispositivo para as manter abertas de modo a não interferir com a evacuação dos ocupantes em todas as condições de mar até ao máximo exigido para a avaliação das características de amaramagem forçada e flutuação.
- f) Todas as portas, janelas ou outras aberturas dos compartimentos da cabina destinadas a evacuação submarina devem estar equipadas de forma a poderem ser utilizadas em situações de emergência.
- g) Os coletes salva-vidas devem ser permanentemente usados, exceto se o técnico especializado ou tripulante usar um fato de sobrevivência integrado que preenche os requisitos combinados do fato de sobrevivência e do colete salva-vidas.

SPO.IDE.H.202 Helicópteros certificados para operações na água – equipamentos diversos

Os helicópteros certificados para operações na água devem estar equipados com:

- a) Uma âncora de mar e outros equipamentos necessários para facilitar o fundeamento, a ancoragem e as manobras do helicóptero na água, adequados à dimensão, ao peso e às características de manobra do aparelho; e
- b) Dispositivos de sinalização sonora conformes com as normas internacionais de prevenção de colisões no mar, quando aplicável.

SPO.IDE.H.203 Todos os helicópteros em voos sobre a água – amaramagem forçada

Os helicópteros a motor complexos utilizados em voos sobre a água em ambiente hostil e a uma distância de terra correspondente a mais de 10 minutos de voo a uma velocidade de cruzeiro normal e os helicópteros a motor não complexos utilizados em voos sobre a água em ambiente hostil a mais de 50 milhas náuticas de terra devem:

- a) Ser concebidos para aterragem na água de acordo com o código de aeronavegabilidade pertinente;
- b) Estar certificados para amaramagem forçada de acordo com o código de aeronavegabilidade pertinente; ou
- c) Dispor de equipamento de flutuação de emergência.

SPO.IDE.A.205 Equipamento de proteção individual

As pessoas a bordo devem usar equipamento de proteção individual adequado ao tipo de operação realizada.

SPO.IDE.H.210 Auscultadores

Caso seja exigido um sistema de radiocomunicações e/ou de radionavegação, os helicópteros devem estar equipados com auscultadores com microfone regulável ou equivalente e um botão de transmissão nos comandos de voo de cada piloto, tripulante e/ou técnico especializado no posto que lhe foi atribuído.

SPO.IDE.H.215 Equipamento de radiocomunicações

- a) Os helicópteros que realizam voos IFR ou noturnos, ou quando os requisitos aplicáveis ao espaço aéreo assim o exigirem, devem dispor de equipamento de radiocomunicações que, em condições normais de propagação de ondas de rádio, permita:
 - 1) Estabelecer comunicações bidirecionais para fins de controlo do aeródromo;
 - 2) Receber informação meteorológica;

- 3) Estabelecer comunicações bidirecionais em qualquer momento durante o voo com as estações aeronáuticas e nas frequências indicadas pelas autoridades competentes; e
 - 4) Assegurar a comunicação na frequência de emergência aeronáutica de 121,5 MHz.
- b) Caso seja necessário dispor de várias unidades de equipamento de comunicações, estas devem ser independentes umas das outras de modo que uma avaria numa delas não afete o funcionamento das restantes.
 - c) Caso seja exigido um sistema de radiocomunicações, para além do sistema de intercomunicadores da tripulação de voo previsto na subsecção SPO.IDE.H.135, os helicópteros devem estar equipados com um botão de transmissão nos comandos de voo de cada piloto e tripulante no posto que lhe foi atribuído.

SPO.IDE.H.220 Equipamento de navegação

- a) Os helicópteros devem dispor de equipamento de navegação que lhes permita cumprir:
 - 1) O plano de voo ATS, quando aplicável; e
 - 2) Os requisitos aplicáveis ao espaço aéreo.
- b) Os helicópteros devem dispor de equipamento de navegação suficiente para assegurar que, em caso de avaria de um dos elementos do equipamento em qualquer fase do voo, o restante equipamento permite uma navegação segura em conformidade com a alínea a) ou a tomada de medidas de contingência adequadas em condições de segurança.
- c) Os helicópteros que realizam voos em que se preveja uma aterragem IMC devem dispor de equipamento de navegação capaz de fornecer guiamento até um ponto que permita uma aterragem visual. O equipamento deve poder fornecer guiamento para todos os aeródromos em que esteja previsto aterrar em IMC e para todos os aeródromos alternativos designados.

SPO.IDE.H.225 Transponder

Quando exigido pelo espaço aéreo sobrevoado, os helicópteros devem estar equipados com um *transponder* de radar de vigilância secundário (SSR) com todas as capacidades necessárias.

SECÇÃO 3

Planadores

SPO.IDE.S.100 Instrumentos e equipamento – disposições gerais

- a) Os instrumentos e equipamento requeridos na presente subparte devem ser aprovados em conformidade com os requisitos de aeronavegabilidade aplicáveis, caso sejam:
 - 1) Utilizados pela tripulação de voo para controlar a trajetória de voo;
 - 2) Utilizados para cumprir o disposto na subsecção SPO.IDE.S.145;
 - 3) Utilizados para cumprir o disposto na subsecção SPO.IDE.S.150; ou
 - 4) Montados no planador.
- b) Quando exigidos pela presente subparte, os elementos enumerados a seguir não necessitam de aprovação de equipamento:
 - 1) Lanterna;

- 2) Relógio de precisão; e
- 3) Equipamento de sobrevivência e de sinalização.
- c) Os instrumentos e equipamento não exigidos pela presente subparte e qualquer outro equipamento não exigido noutros anexos aplicáveis, mas que sejam transportados a bordo, devem cumprir os seguintes requisitos:
 - 1) A informação fornecida por estes instrumentos, equipamento ou acessórios não deve ser usada pela tripulação de voo para cumprir o disposto no anexo I do Regulamento (CE) n.º 216/2008; e
 - 2) Os instrumentos e equipamento não devem afetar a aeronavegabilidade do planador, mesmo em caso de avaria ou mau funcionamento.
- d) Os instrumentos e equipamento devem ser facilmente utilizáveis ou acessíveis a partir do posto do tripulante de voo que necessita de os usar.
- e) Todo o equipamento de emergência obrigatório deve ser facilmente acessível para uso imediato.

SPO.IDE.S.105 Equipamento mínimo de voo

Em caso de avaria ou na falta de algum dos instrumentos, elementos do equipamento ou funções do planador requeridos para o voo previsto, este não pode ser iniciado, salvo se:

- a) O planador for operado em conformidade com a MEL, quando estabelecida; ou
- b) O planador dispuser de uma autorização para voar emitida em conformidade com os requisitos de aeronavegabilidade aplicáveis.

SPO.IDE.S.115 Operações VFR – Instrumentos de voo e de navegação

- a) Os planadores que realizam operações VFR diurnas devem estar equipados com um dispositivo de medição e indicação do seguinte:
 - 1) Direção magnética, no caso dos planadores motorizados;
 - 2) Hora, em horas, minutos e segundos;
 - 3) Altitude de pressão; e
 - 4) Velocidade do ar indicada.
- b) Os planadores que realizam operações em condições que não permitem manter a atitude desejada sem recurso a um ou mais instrumentos adicionais devem, além dos equipamentos referidos na alínea a), estar equipados com um dispositivo de medição e indicação do seguinte:
 - 1) Velocidade vertical;
 - 2) Atitude ou voltas e deslizamento; e
 - 3) Direção magnética.

SPO.IDE.S.120 Voo em condições de nebulosidade – Instrumentos de voo e de navegação

Os planadores que efetuam voos em condições de nebulosidade devem estar equipados com um dispositivo de medição e indicação do seguinte:

- a) Direção magnética;

- b) Hora, em horas, minutos e segundos;
- c) Altitude de pressão;
- d) Velocidade do ar indicada;
- e) Velocidade vertical, e
- f) Atitude ou voltas e deslizamento.

SPO.IDE.S.125 Assentos e sistemas de retenção

- a) Os planadores devem estar equipados com:
 - 1) Um assento para cada pessoa a bordo; e
 - 2) Um cinto de segurança com sistema de retenção para a parte superior do tronco em cada assento, de acordo com o AFM.
- b) Os cintos de segurança com sistema de retenção para a parte superior do tronco devem ter um único ponto de libertação.

SPO.IDE.S.130 Oxigénio suplementar

Os planadores operados a altitudes de pressão superiores a 10 000 pés devem estar equipados com aparelhos de armazenamento e distribuição de oxigénio com capacidade de transporte de oxigénio suficiente para:

- a) A tripulação durante qualquer período superior a 30 minutos, sempre que a altitude de pressão se situe entre 10 000 pés e 13 000 pés; e
- b) Todos os tripulantes e técnicos especializados, sempre que a altitude de pressão seja superior a 13 000 pés.

SPO.IDE.S.135 Voos sobre a água

O piloto-comandante de um planador operado sobre a água deve calcular os riscos de vida para os ocupantes em caso de amargem forçada e, nessa base, determinar o transporte de:

- a) Um colete salva-vidas ou equipamento individual de flutuação equivalente para cada pessoa a bordo, que deve ser usado ou arrumado num local facilmente acessível a partir do assento da pessoa a quem se destina;
- b) Um transmissor localizador de emergência (ELT) ou uma radiobaliza de localização pessoal (PLB), transportados por um tripulante ou técnico especializado, com capacidade para transmitir simultaneamente nas frequências de 121,5 MHz e de 406 MHz; e
- c) Equipamento para transmissão de sinais de socorro, durante a realização de voos:
 - 1) Sobre a água a uma distância da costa superior à distância de descida em voo planado; ou
 - 2) Cuja trajetória de descolagem ou de aproximação se apresenta sobre a água de tal forma que, em caso de incidente, exista uma probabilidade de amargem forçada.

SPO.IDE.S.140 Equipamento de sobrevivência

Os planadores que efetuam voos sobre áreas em que seja especialmente difícil realizar operações de busca e salvamento devem dispor dos dispositivos de sinalização e do equipamento de salvamento adequados para a zona sobrevoada.

SPO.IDE.S.145 Equipamento de radiocomunicações

- a) Quando exigido pelo espaço aéreo sobrevoado, os planadores devem dispor de equipamento de radiocomunicações que permita estabelecer comunicações bidirecionais com as estações aeronáuticas e nas frequências necessárias para cumprir os requisitos aplicáveis ao espaço aéreo.
- b) O equipamento de radiocomunicações, se prescrito na alínea a), deve assegurar a comunicação na frequência de emergência aeronáutica de 121,5 MHz.

SPO.IDE.S.150 Equipamento de navegação

Os planadores devem dispor de equipamento de navegação necessário para proceder de acordo com:

- a) O plano de voo ATS, quando aplicável; e
- b) Os requisitos aplicáveis ao espaço aéreo.

SPO.IDE.S.155 Transponder

Quando exigido pelo espaço aéreo sobrevoado, os planadores devem estar equipados com um *transponder* de radar de vigilância secundário (SSR) com todas as capacidades necessárias.

SECÇÃO 4**Balões****SPO.IDE.B.100 Instrumentos e equipamento – disposições gerais**

- a) Os instrumentos e equipamento requeridos na presente subparte devem ser aprovados em conformidade com os requisitos de aeronavegabilidade aplicáveis, caso sejam:
 - 1) Utilizados pela tripulação de voo para determinar a trajetória de voo;
 - 2) Utilizados para cumprir o disposto na subsecção SPO.IDE.B.145; ou
 - 3) Montados no balão.
- b) Quando exigidos pela presente subparte, os elementos enumerados a seguir não necessitam de aprovação de equipamento:
 - 1) Lanterna;
 - 2) Relógio de precisão;
 - 3) Estojo de primeiros socorros; e
 - 4) Equipamento de sobrevivência e de sinalização;
- c) Os instrumentos e equipamento não exigidos pela presente subparte e qualquer outro equipamento não exigido noutros anexos aplicáveis, mas que sejam transportados a bordo, devem cumprir os seguintes requisitos:
 - 1) A informação fornecida por estes instrumentos, equipamento ou acessórios não deve ser usada pela tripulação de voo para cumprir o disposto no anexo I do Regulamento (CE) n.º 216/2008; e
 - 2) Os instrumentos e equipamento não devem afetar a aeronavegabilidade do balão, mesmo em caso de avaria ou mau funcionamento;

- d) Os instrumentos e equipamento devem ser facilmente utilizáveis ou acessíveis a partir do posto do tripulante de voo que necessita de os usar.
- e) Todo o equipamento de emergência obrigatório deve ser facilmente acessível para uso imediato.

SPO.IDE.B.105 Equipamento mínimo de voo

Em caso de avaria de algum dos instrumentos, elementos do equipamento ou funções do balão requeridos para o voo previsto, este não pode ser iniciado, salvo se:

- a) O balão for operado em conformidade com a MEL, quando estabelecida; ou
- b) O balão dispuser de uma autorização para voar emitida em conformidade com os requisitos de aeronavegabilidade aplicáveis.

SPO.IDE.B.110 Luzes

Os balões que realizam voos noturnos devem estar equipados com:

- a) Luzes anticolisão;
- b) Um meio para iluminar adequadamente todos os instrumentos e equipamento essenciais à segurança operacional do balão;
- c) Uma lanterna.

SPO.IDE.B.115 Operações VFR – instrumentos de voo e de navegação e equipamento associado

Os balões que realizam operações VFR diurnas devem estar equipados com:

- a) Um indicador da direção de deriva; e
- b) Um dispositivo de medição e indicação do seguinte:
 - 1) Hora, em horas, minutos e segundos;
 - 2) Velocidade vertical, quando previsto no AFM; e
 - 3) Altitude de pressão, quando previsto no AFM ou nos requisitos aplicáveis ao espaço aéreo ou quando a altitude deve ser controlada para a utilização de oxigénio.

SPO.IDE.B.120 Estojo de primeiros socorros

- a) Os balões devem estar equipados com um estojo de primeiros socorros.
- b) O estojo de primeiros socorros deve:
 - 1) Ser facilmente acessível; e
 - 2) Ser renovado regularmente.

SPO.IDE.B.121 Oxigénio suplementar

Os balões operados a altitudes de pressão superiores a 10 000 pés devem estar equipados com aparelhos de armazenamento e distribuição de oxigénio com capacidade de transporte de oxigénio suficiente para:

- a) A tripulação durante qualquer período superior a 30 minutos, sempre que a altitude de pressão se situe entre 10 000 pés e 13 000 pés; e

- b) Todos os tripulantes e técnicos especializados, sempre que a altitude de pressão seja superior a 13 000 pés.

SPO.IDE.B.125 Extintores de incêndio portáteis

Os balões de ar quente devem estar equipados com, pelo menos, um extintor de incêndio portátil, se requerido pelas especificações de certificação aplicáveis.

SPO.IDE.B.130 Voos sobre a água

O piloto-comandante de um balão que efetua voos sobre a água deve calcular os riscos de vida para os ocupantes em caso de amargem forçada e, nessa base, determinar o transporte de:

- a) Um colete salva-vidas para cada pessoa a bordo, que deve ser usado ou arrumado num local facilmente acessível a partir do posto da pessoa a quem se destina;
- b) Um transmissor localizador de emergência (ELT) ou uma radiobaliza de localização pessoal (PLB), transportados por um tripulante ou um técnico especializado, com capacidade para transmitir simultaneamente nas frequências de 121,5 MHz e de 406 MHz; e
- c) Equipamento para transmissão de sinais de socorro.

SPO.IDE.B.135 Equipamento de sobrevivência

Os balões que efetuam voos sobre áreas em que seja especialmente difícil realizar operações de busca e salvamento devem dispor dos dispositivos de sinalização e do equipamento de salvamento adequados para a área sobrevoada.

SPO.IDE.B.140 Equipamento diverso

Os balões devem estar equipados com luvas de proteção para cada tripulante.

- a) Os balões de ar quente devem estar equipados com:

- 1) Uma fonte alternativa de ignição;
- 2) Um dispositivo de medição e indicação da quantidade de combustível;
- 3) Uma manta corta-fogo ou uma capa resistente ao fogo; e
- 4) Um cabo de suspensão com, pelo menos, 25 m de comprimento.

- b) Os balões a gás devem estar equipados com:

- 1) Uma faca; e
- 2) Um cabo de suspensão com, pelo menos, 20 m de comprimento, fabricado com fibras naturais ou material condutor eletrostático.

SPO.IDE.B.145 Equipamento de radiocomunicações

- a) Quando exigido pelo espaço aéreo sobrevoado, os balões devem dispor de equipamento de radiocomunicações que permita estabelecer comunicações bidirecionais com as estações aeronáuticas e nas frequências necessárias para cumprir os requisitos aplicáveis.

- b) O equipamento de radiocomunicações, se prescrito na alínea a), deve assegurar a comunicação na frequência de emergência aeronáutica de 121,5 MHz.

SPO.IDE.B.150 Transponder

Quando exigido pelo espaço aéreo sobrevoado, os balões devem estar equipados com um *transponder* de radar de vigilância secundário (SSR) com todas as capacidades necessárias.

SUBPARTE E

REQUISITOS ESPECÍFICOS

SECÇÃO 1

Operações de helicóptero com linga para carga externa (HESLO)

SPO.SPEC.HESLO.100 Procedimentos operacionais normalizados

Os procedimentos operacionais normalizados para as operações HESLO devem especificar:

- a) O equipamento a transportar, nomeadamente as suas limitações operacionais e os campos relevantes da MEL, quando aplicável;
- b) Os requisitos aplicáveis no que respeita à composição e experiência da tripulação e dos técnicos especializados;
- c) A formação relevante para a tripulação e os técnicos especializados poderem desempenhar as suas funções, bem como a qualificação e nomeação das pessoas responsáveis pela formação desses tripulantes e técnicos especializados;
- d) As responsabilidades e obrigações da tripulação e dos técnicos especializados;
- e) Os critérios a preencher em matéria de desempenho para realizar operações HESLO;
- f) Os procedimentos normais, anormais e de emergência.

SPO.SPEC.HESLO.105 Equipamento HESLO específico

Os helicópteros devem estar equipados, no mínimo, com:

- a) Um espelho de segurança da carga ou dispositivo alternativo que permita ver o(s) gancho(s)/a carga; e
- b) Um medidor de carga, salvo se existir outro método para determinar o peso da carga.

SPO.SPEC.HESLO.110 Transporte de mercadorias perigosas

Os operadores que transportam mercadorias perigosas de ou para locais não habitados ou remotos devem apresentar às autoridades competentes um pedido de isenção do cumprimento das disposições constantes das instruções técnicas, caso tencionem não cumprir os requisitos das referidas instruções.

SECÇÃO 2

Operações de carga externa humana (HEC)

SPO.SPEC.HEC.100 Procedimentos operacionais normalizados

Os procedimentos operacionais normalizados para as operações HEC devem especificar:

- a) O equipamento a transportar, nomeadamente as suas limitações operacionais e os campos relevantes da MEL, quando aplicável;
- b) Os requisitos aplicáveis à composição e experiência da tripulação e dos técnicos especializados;

- c) A formação relevante para a tripulação e os técnicos especializados poderem desempenhar as suas funções, bem como a qualificação e nomeação das pessoas responsáveis pela formação desses tripulantes e técnicos especializados;
- d) As responsabilidades e obrigações da tripulação e dos técnicos especializados;
- e) Os critérios a preencher em matéria de desempenho para realizar operações HEC;
- f) Os procedimentos normais, anormais e de emergência.

SPO.SPEC.HEC.105 Equipamento específico HEC

- a) Os helicópteros devem estar equipados com:
 - 1) Equipamento para operações com guincho ou gancho de carga;
 - 2) Um espelho de segurança da carga ou dispositivo alternativo que permita ver o gancho; e
 - 3) Um medidor de carga, salvo se existir outro método para determinar o peso da carga.
- b) A instalação de equipamento (guincho e gancho) de carga e as alterações subsequentes estão sujeitas a uma aprovação da aeronavegabilidade de acordo com a função pretendida.

SECÇÃO 3

Operações de paraquedas (PAR)

SPO.SPEC.PAR.100 Procedimentos operacionais normalizados

Os procedimentos operacionais normalizados para as operações de paraquedas devem especificar:

- a) O equipamento a transportar, nomeadamente as suas limitações operacionais e os campos relevantes da MEL, quando aplicável;
- b) Os requisitos aplicáveis à composição e experiência da tripulação e dos técnicos especializados;
- c) A formação relevante para a tripulação e os técnicos especializados poderem desempenhar as suas funções, bem como a qualificação e nomeação das pessoas responsáveis pela formação desses tripulantes e técnicos especializados;
- d) As responsabilidades e obrigações da tripulação e dos técnicos especializados;
- e) Os critérios a preencher em matéria de desempenho para realizar operações de paraquedas;
- f) Os procedimentos normais, anormais e de emergência.

SPO.SPEC.PAR.105 Transporte de tripulantes e de técnicos especializados

O requisito para as responsabilidades dos técnicos especializados, conforme estabelecido na subsecção SPO.GEN.106, alínea c), não se aplica aos técnicos especializados que realizam saltos de paraquedas.

SPO.SPEC.PAR.110 Assentos

Sem prejuízo do disposto nas subsecções SPO.IDE.A.160, alínea a), e SPO.IDE.H.160, alínea a), ponto 1), o chão poderá ser usado como assento, desde que os técnicos especializados disponham de meios para se segurarem ou prenderem.

SPO.SPEC.PAR.115 Oxigénio suplementar

Sem prejuízo do disposto na subsecção SPO.OP.195, alínea a), o requisito que impõe a utilização de oxigénio suplementar não se aplica aos tripulantes, com exceção do piloto-comandante, nem aos técnicos especializados que desempenham funções essenciais para a operação especializada, nos casos em que a altitude da cabina:

- a) exceda os 13 000 pés durante um período não superior a 6 minutos;
- b) exceda os 15 000 pés durante um período não superior a três minutos.

SPO.SPEC.PAR.120 Voos sobre a água

Se transportar mais de seis pessoas, o piloto-comandante de um balão que efetua voos sobre a água deve calcular os riscos de vida para os ocupantes em caso de amargem forçada e, nessa base, determinar o transporte de um transmissor localizador de emergência (ELT) com capacidade para transmitir simultaneamente nas frequências de 121,5 MHz e de 406 MHz.

SPO.SPEC.PAR.125 Libertação de mercadorias perigosas

Sem prejuízo do disposto na subsecção SPO.GEN.155, os paraquedistas só podem saltar da aeronave para realizar demonstrações de paraquedismo sobre áreas densamente povoadas de cidades, vilas ou aglomerações ou sobre concentrações de pessoas ao ar livre quando transportam dispositivos fumígenos, se esses dispositivos tiverem sido fabricados com essa finalidade.

SECÇÃO 4***Voos acrobáticos (ABF)*****SPO.SPEC.ABF.100 Procedimentos operacionais normalizados**

Os procedimentos operacionais normalizados para os voos ABF devem especificar:

- a) O equipamento a transportar, nomeadamente as suas limitações operacionais e os campos relevantes da MEL, quando aplicável;
- b) Os requisitos aplicáveis no que respeita à composição e experiência da tripulação e dos técnicos especializados;
- c) A formação relevante para a tripulação e os técnicos especializados poderem desempenhar as suas funções, bem como a qualificação e nomeação das pessoas responsáveis pela formação desses tripulantes e técnicos especializados;
- d) As responsabilidades e obrigações da tripulação e dos técnicos especializados;
- e) Os critérios a preencher em matéria de desempenho para realizar voos acrobáticos;
- f) Os procedimentos normais, anormais e de emergência.

SPO.SPEC.ABF.105 Documentos, manuais e informações a bordo

Os documentos indicados abaixo, que são enumerados na subsecção SPO.GEN.140, alínea a), não necessitam de ser transportados durante a realização de voos acrobáticos:

- a) Plano de voo ATS detalhado registado, quando aplicável;
- b) Cartas aeronáuticas atualizadas e adequadas para a rota ou zona de voo proposta e para todas as rotas nas quais seja razoável prever o eventual desvio do voo;
- c) Informações sobre os procedimentos e os sinais visuais que devem ser usados pelas aeronaves intercetoras e interceptadas; e
- d) Informações sobre os serviços de busca e salvamento na zona de voo prevista.

SPO.SPEC.ABF.115 Equipamento

No caso dos voos acrobáticos, não é necessário aplicar os requisitos para o equipamento indicados a seguir:

- a) Estojo de primeiros socorros previsto nas subsecções SPO.IDE.A.165 e SPO.IDE.H.165;
 - b) Extintores de incêndio portáteis previstos nas subsecções SPO.IDE.A.180 e SPO.IDE.H.180; e
 - c) Transmissores localizadores de emergência ou radiobalizas de localização pessoal previstos nas subsecções SPO.IDE.A.190 e SPO.IDE.H.190.»
-