

**REGULAMENTO DE EXECUÇÃO (UE) 2023/1772 DA COMISSÃO**  
**de 12 de setembro de 2023**

**que altera o Regulamento de Execução (UE) n.º 923/2012 no respeitante às regras de operação relacionadas com a utilização dos sistemas e componentes de gestão do tráfego aéreo e dos serviços de navegação aérea no espaço aéreo do céu único europeu e que revoga o Regulamento (CE) n.º 1033/2006**

A COMISSÃO EUROPEIA,

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

Tendo em conta o Regulamento (UE) 2018/1139 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2018, relativo a regras comuns no domínio da aviação civil que cria a Agência da União Europeia para a Segurança da Aviação, altera os Regulamentos (CE) n.º 2111/2005, (CE) n.º 1008/2008, (UE) n.º 996/2010 e (UE) n.º 376/2014 e as Diretivas 2014/30/UE e 2014/53/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, e revoga os Regulamentos (CE) n.º 552/2004 e (CE) n.º 216/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho e o Regulamento (CEE) n.º 3922/91 do Conselho <sup>(1)</sup>, nomeadamente o artigo 31.º e o artigo 44.º, n.º 1, alínea a),

Considerando o seguinte:

- (1) Em conformidade com o artigo 140.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2018/1139, o mais tardar em 12 de setembro de 2023, as regras de execução adotadas com base no Regulamento (CE) n.º 552/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho <sup>(2)</sup> revogado devem ser adaptadas de acordo com as disposições do Regulamento (UE) 2018/1139.
- (2) O Regulamento (CE) n.º 1033/2006 da Comissão <sup>(3)</sup> estabelece as regras relativas aos procedimentos aplicáveis aos planos de voo, na fase anterior ao voo, no céu único europeu.
- (3) O Regulamento de Execução (UE) n.º 923/2012 da Comissão <sup>(4)</sup> estabelece as regras do ar comuns e as disposições operacionais no respeitante aos serviços e procedimentos de navegação aérea.
- (4) A fim de assegurar a continuidade dos requisitos para a utilização do equipamento de gestão do tráfego aéreo e de serviços de navegação aérea («ATM/ANS») no espaço aéreo do céu único europeu, o Regulamento de Execução (UE) n.º 923/2012 deve ser alterado de modo a incluir os requisitos pertinentes para o planeamento de voos previstos no Regulamento (CE) n.º 1033/2006, que está a ser revogado pelo presente regulamento.
- (5) Uma vez que o gestor da rede é incumbido de tarefas de processamento do plano de voo na fase anterior ao voo, o Regulamento de Execução (UE) n.º 923/2012 deve também aplicar-se ao gestor da rede.
- (6) É essencial que todos os utilizadores respeitem os manuais de operações elaborados e mantidos pelo gestor da rede ao apresentarem planos de voo.
- (7) Os planos de voo repetitivos (RPL) já não são aplicáveis na região EUR, pelo que qualquer referência aos RPL deve ser suprimida.

<sup>(1)</sup> JO L 212 de 22.8.2018, p. 1.

<sup>(2)</sup> Regulamento (CE) n.º 552/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 10 de março de 2004, relativo à interoperabilidade da rede europeia de gestão do tráfego aéreo («regulamento relativo à interoperabilidade») (JO L 96 de 31.3.2004, p. 26).

<sup>(3)</sup> Regulamento (CE) n.º 1033/2006 da Comissão, de 4 de julho de 2006, que estabelece as regras relativas aos procedimentos aplicáveis aos planos de voo, na fase anterior ao voo, no céu único europeu (JO L 186 de 7.7.2006, p. 46).

<sup>(4)</sup> Regulamento de Execução (UE) n.º 923/2012 da Comissão, de 26 de setembro de 2012, que estabelece as regras do ar comuns e as disposições operacionais no respeitante aos serviços e procedimentos de navegação aérea e que altera o Regulamento de Execução (CE) n.º 1035/2011, e os Regulamentos (CE) n.º 1265/2007, (CE) n.º 1794/2006, (CE) n.º 730/2006, (CE) n.º 1033/2006 e (UE) n.º 255/2010 (JO L 281 de 13.10.2012, p. 1).

- (8) Os requisitos relativos aos procedimentos aplicáveis aos planos de voo na fase anterior ao voo para o céu único europeu estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 1033/2006 não se aplicam aos serviços prestados no espaço aéreo do céu único europeu fora da região europeia (EUR) da Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), tal como definida no volume I do plano europeu de navegação aérea (Doc. 7754) da OACI, devido ao baixo volume de tráfego local e à sua situação geográfica com fronteiras do espaço aéreo apenas com o espaço aéreo sob a responsabilidade de prestadores ATM/ANS de um país terceiro, o que justifica diferentes acordos de coordenação local com países terceiros vizinhos.
- (9) Por conseguinte, o Regulamento (CE) n.º 1033/2006 deverá ser revogado e o Regulamento de Execução (UE) n.º 923/2012 deverá ser alterado em conformidade.
- (10) Os requisitos alterados estabelecidos no presente regulamento tiveram devidamente em conta o conteúdo do Plano Diretor Europeu de Gestão do Tráfego Aéreo e as capacidades de comunicação, navegação e vigilância nele contidas.
- (11) A Agência da União Europeia para a Segurança da Aviação propôs medidas no seu parecer n.º 01/2023 <sup>(7)</sup>, em conformidade com o artigo 75.º, n.º 2, alíneas b) e c), e com o artigo 76.º, n.º 1, do Regulamento (UE) 2018/1139.
- (12) As medidas previstas no presente regulamento estão em conformidade com o parecer do comité instituído nos termos do artigo 127.º do Regulamento (UE) 2018/1139,

ADOTOU O PRESENTE REGULAMENTO:

*Artigo 1.º*

**Alteração do Regulamento de Execução (UE) n.º 923/2012**

O Regulamento de Execução (UE) n.º 923/2012 é alterado do seguinte modo:

1) No artigo 1.º, o n.º 3 passa a ter a seguinte redação:

«3. O presente regulamento também se aplica às autoridades competentes dos Estados-Membros, aos prestadores de serviços de navegação aérea, ao gestor da rede, aos operadores de aeródromos e ao pessoal de terra envolvido em operações de aeronaves.»;

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

a) É inserido o seguinte ponto 19-A:

«19-A. “Identificação da aeronave”, grupo de letras, algarismos ou combinação destes, idêntico ao indicativo de chamada da aeronave a utilizar nas comunicações ar-terra ou que constitui o seu equivalente em código, e que é usado para identificar a aeronave nas comunicações terra-terra dos serviços de tráfego aéreo;»;

b) É inserido o seguinte ponto 69-A:

«69-A. “Data estimada de saída dos calços”, data estimada em que a aeronave iniciará o movimento associado à partida;»;

c) É inserido o seguinte ponto 89-B:

«89-B. “Sistema Integrado de Processamento do Plano de Voo Inicial (IFPS)”, sistema integrado na rede europeia de gestão do tráfego aéreo através do qual é prestado um serviço centralizado de processamento e de distribuição de planos de voo, que procede à receção, validação e distribuição dos planos de voo, no espaço aéreo abrangido pelo presente regulamento;»;

d) É inserido o seguinte ponto 96-A:

«96-A. “Gestor da rede”, o organismo ao qual são confiadas as tarefas necessárias para o desempenho das funções referidas no artigo 6.º do Regulamento (CE) n.º 551/2004;»;

e) É inserido o seguinte ponto 97-A:

«97-A. “NOTAM”, um aviso distribuído por meios de telecomunicações com informações sobre a localização, condição ou alteração de qualquer instalação aeronáutica, serviço, procedimento ou perigo, cujo conhecimento atempado é essencial para o pessoal implicado nas operações de voo;»;

<sup>(7)</sup> <https://www.easa.europa.eu/document-library/opinions>

- f) É inserido o seguinte ponto 99-A:
- «99-A. “Originador de um plano de voo”, pessoa ou organização que apresenta para aprovação planos de voo e quaisquer mensagens de atualização associadas ao Sistema Integrado de Processamento do Plano de Voo Inicial (IFPS), incluindo pilotos, operadores e agentes que operam em seu nome e órgãos ATS;»
- g) É inserido o seguinte ponto 100-A:
- «100-A. “Fase anterior ao voo”, período compreendido entre a primeira apresentação de um plano de voo e o momento em que é comunicada a primeira autorização do controlo de tráfego aéreo;»
- 3) O anexo é alterado em conformidade com o anexo do presente regulamento.

*Artigo 2.º*

**Revogação**

É revogado o Regulamento (CE) n.º 1033/2006.

*Artigo 3.º*

**Entrada em vigor**

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

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

Feito em Bruxelas, em 12 de setembro de 2023.

*Pela Comissão*  
*A Presidente*  
Ursula VON DER LEYEN

## ANEXO

O anexo do Regulamento de Execução (UE) n.º 923/2012 é alterado do seguinte modo:

1) O ponto SERA.2001 passa a ter a seguinte redação:

**«SERA.2001 Objeto**

Sem prejuízo do disposto na secção SERA.1001, o presente anexo aplica-se aos utilizadores do espaço aéreo e às aeronaves:

- a) que realizam operações no território da União ou com partida ou destino na União;
- b) que ostentam as marcas de nacionalidade ou de matrícula de um Estado-Membro da União e realizam operações em qualquer espaço aéreo, desde que não violem as regras publicadas pelo país com jurisdição sobre o território sobrevoado.»;

2) O ponto SERA.4001 é alterado do seguinte modo:

a) As alíneas c) e d) passam a ter a seguinte redação:

«c) O plano de voo deve ser:

1) Apresentado, antes da partida:

- i) ao gestor da rede, diretamente ou através de um gabinete de informação dos serviços de tráfego aéreo, em conformidade com os manuais de operações que contêm as instruções e informações necessárias elaborados e mantidos pelo gestor da rede, se houver a intenção de o voo operar segundo as IFR para uma parte, ou para toda a rota, do voo no espaço aéreo do céu único europeu, ou
- ii) nos outros casos, a um gabinete de informação dos serviços de tráfego aéreo;

2) Transmitido, durante o voo, ao órgão dos serviços de tráfego aéreo competente ou à estação de rádio de controlo ar-terra.

d) Salvo se a autoridade competente para os voos domésticos VFR tiver estabelecido um prazo mais curto, o plano de voo respeitante a qualquer voo planeado para operar através de fronteiras internacionais ou ao qual sejam prestados serviços de controlo de tráfego aéreo ou serviços consultivos de tráfego aéreo deve ser apresentado do seguinte modo:

- 1) Não mais de 120 horas antes da hora estimada de saída dos calços;
- 2) Pelo menos três horas antes da hora estimada de saída dos calços para os voos que possam ser objeto de medidas de gestão do fluxo de tráfego aéreo;
- 3) Pelo menos 60 minutos antes da partida, para todos os outros voos não abrangidos pelo ponto 2); ou
- 4) Caso seja apresentado durante o voo, com uma antecedência que permita a sua receção pelo órgão ATS apropriado pelo menos dez minutos antes da hora estimada de chegada da aeronave:
  - i) ao ponto previsto de entrada numa área de controlo ou numa área consultiva, ou
  - ii) ao ponto de cruzamento de um corredor aéreo ou de uma rota consultiva.»;

b) São aditadas as alíneas e) e f), com a seguinte redação:

«e) Para os voos parcial ou totalmente operados segundo as IFR, que entrem na área de responsabilidade de um órgão dos serviços de tráfego aéreo, para os quais não tenha sido previamente recebido qualquer plano de voo do gestor da rede, o órgão em causa deve transmitir ao gestor da rede a identificação da aeronave, o tipo de aeronave, o ponto de entrada na sua área de responsabilidade, a hora e o nível de voo nesse ponto, a rota e o aeródromo de destino do voo.

f) Os requisitos estabelecidos nas alíneas c), d) e e) não são aplicáveis no espaço aéreo do céu único europeu que não faça parte da região EUR da OACI.»;

3) O ponto SERA.4005 passa a ter a seguinte redação:

**«SERA.4005 Conteúdo do plano de voo**

a) Um plano de voo deve incluir todas as informações que sejam consideradas pertinentes pela autoridade competente no que diz respeito ao seguinte:

- 1) Identificação da aeronave;
- 2) Regras de voo e tipo de voo;

- 3) Número e tipo(s) de aeronave(s) e categoria do rasto de turbulência;
  - 4) Equipamento e capacidades da aeronave;
  - 5) Aeródromo ou local de operação de partida;
  - 6) Data e hora estimadas de saída dos calços;
  - 7) Velocidade(s) de cruzeiro;
  - 8) Nível(is) de cruzeiro;
  - 9) Rota a seguir;
  - 10) Aeródromo ou local de operação de destino e tempo total estimado;
  - 11) Aeródromo(s) ou local(is) de operação alternativo(s);
  - 12) Autonomia de combustível;
  - 13) Número total de pessoas a bordo;
  - 14) Equipamento de emergência e de sobrevivência, incluindo sistema de recuperação de paraquedas balísticos;
  - 15) Outras informações.
- b) No caso dos planos de voo apresentados durante o voo, a informação relativa ao aeródromo ou local de operação de partida deve ser o local a partir do qual, se necessário, podem ser obtidas informações complementares sobre o voo. Além disso, a informação a prestar em substituição da hora estimada de saída da placa de estacionamento deve ser a hora sobre o primeiro ponto da rota a que se refere o plano de voo.»;
- 4) A secção SERA.4010 passa a ter a seguinte redação:

**«SERA.4010 Preenchimento do plano de voo**

- a) Um plano de voo deve conter informações, conforme aplicável, sobre os elementos pertinentes enumerados na secção SERA.4005, alínea a), pontos 1) a 11), relativamente à totalidade ou parte da rota para a qual o plano de voo é apresentado.
- b) Os operadores de aeronaves, os originadores dos planos de voo e os órgãos dos serviços de tráfego aéreo que sigam as instruções necessárias referidas na secção SERA.4001, alínea c), ponto 1), subalínea i), devem cumprir o seguinte:
  - 1) As instruções de preenchimento do formulário de plano de voo constante do apêndice 6;
  - 2) Quaisquer restrições identificadas nas publicações de informação aeronáutica (AIP) pertinentes.
- c) Os operadores de aeronaves, ou os agentes que atuam em seu nome, que pretendam operar no espaço aéreo do céu único europeu para uma parte ou a totalidade da rota segundo as IFR devem inserir o indicador adequado para o equipamento da aeronave disponível a bordo e as suas capacidades em conformidade com o Regulamento de Execução (UE) 2023/1770 da Comissão (\*) no item pertinente do plano de voo, conforme exigido na secção SERA.4005, alínea a), ponto 4).
- d) Os operadores de aeronaves não equipadas em conformidade com o Regulamento de Execução (UE) 2023/1770 que pretendam operar no espaço aéreo do céu único europeu devem inserir o indicador adequado para o equipamento de aeronaves disponível a bordo e as suas capacidades, bem como eventuais isenções, nos itens pertinentes do plano de voo, de acordo com as secções SERA.4005, alínea a), ponto 4), e SERA.4005, alínea a), ponto 15), respetivamente. A pedido da autoridade competente ou se for considerado necessário pela pessoa que apresenta o plano de voo, este deve ainda conter informações, conforme aplicável, sobre todos os outros itens.

(\*) Regulamento de Execução (UE) 2023/1770 da Comissão, de 12 de setembro de 2023, que estabelece disposições relativas ao equipamento das aeronaves necessário para a utilização do espaço aéreo no céu único europeu e às regras de operação relacionadas com a utilização do espaço aéreo no céu único europeu e que revoga o Regulamento (CE) n.º 29/2009 e os Regulamentos de Execução (UE) n.º 1206/2011, (UE) n.º 1207/2011 e (UE) n.º 1079/2012 (JO L 228 de XX.9.2023, p. 39);

5) É aditada a secção SERA.4013, com a seguinte redação:

**«SERA.4013 Aceitação do plano de voo**

- a) O gestor da rede, para a parte da rota operada segundo as IFR, e o gabinete de informação dos serviços de tráfego aéreo devem tomar as medidas necessárias para assegurar que, quando é recebido um plano de voo ou quando são introduzidas alterações ao mesmo, o plano de voo:
  - (1) Esteja em conformidade com as convenções aplicáveis em matéria de formato e dados;
  - (2) Esteja completo e, na medida do possível, exato;
  - (3) Se necessário, seja aceitável para os serviços de tráfego aéreo; e
  - (4) Seja aceite, ou as alterações nele introduzidas também sejam aceites, e tal seja indicado ao originador do plano de voo.
- b) Os órgãos ATC devem fornecer ao gestor da rede todas as alterações necessárias de um plano de voo que afetem os itens relacionados com a rota ou o nível de voo enumerados na secção SERA.4005, alínea a), pontos 1) a 10), que possam afetar a realização segura de um voo, no que respeita aos planos de voo e às mensagens de atualização conexas que tenham recebido previamente do gestor da rede. Não serão feitas quaisquer outras alterações ou cancelamento de um plano de voo por um órgão ATC na fase anterior ao voo sem coordenação com o operador da aeronave.
- c) O gestor da rede deve comunicar a todos os órgãos ATS afetados o plano de voo aceite e quaisquer alterações aceites na fase anterior ao voo introduzidas nos itens enumerados na secção SERA.4005, alínea a), pontos 1) a 10), do plano de voo e as mensagens de atualização associadas.
- d) O gestor da rede deve comunicar ao operador da aeronave quaisquer alterações necessárias na fase anterior ao voo introduzidas no plano de voo que afetem os itens enumerados na secção SERA.4005, alínea a), pontos 1) a 10), relacionadas com a rota ou o nível de voo que possam afetar a realização segura de um voo, no que respeita aos planos de voo e às mensagens de atualização associadas anteriormente recebidas.
- e) O originador de um plano de voo, quando não seja o operador de aeronave ou o piloto, deve assegurar que as condições de aceitação de um plano de voo e quaisquer alterações necessárias a essas condições, tal como notificadas pelo gestor da rede para a parte do voo operada segundo as IFR, ou pelos gabinetes de informação dos serviços de tráfego aéreo, sejam disponibilizadas ao operador da aeronave ou ao piloto que apresentou o plano de voo.
- f) O operador da aeronave deve assegurar que as condições de aceitação de um plano de voo e quaisquer alterações necessárias ao mesmo, conforme notificadas pelo gestor da rede ou pelo gabinete de informação dos serviços de tráfego aéreo ao originador do plano de voo, são incorporadas na operação de voo planeada e comunicadas ao piloto.
- g) O operador da aeronave deve assegurar, antes da realização do voo, que o conteúdo do plano de voo reflete corretamente as intenções operacionais.
- h) O gestor da rede processa e divulga as informações sobre a capacidade de espaçamento de canais de 8,33 kHz recebidas nos planos de voo.
- i) Os requisitos estabelecidos nas alíneas a) a h) não são aplicáveis no espaço aéreo do céu único europeu que não faça parte da região EUR da OACI.»;

6) O ponto SERA.4015 passa a ter a seguinte redação:

**«SERA.4015 Alteração de um plano de voo**

- a) Todas as alterações de um plano de voo apresentado para um voo IFR, ou para um voo VFR operado como voo controlado, devem ser comunicadas:
  - 1) Na fase anterior ao voo: ao gestor da rede para os voos destinados a serem operados segundo as IFR para uma parte ou a totalidade da rota, e aos gabinetes de informação dos serviços de tráfego aéreo o mais rapidamente possível;
  - 2) Durante o voo, sob reserva do disposto na secção SERA.8020, alínea b), ao órgão de serviços de tráfego aéreo competente.

Para os restantes voos VFR, em caso de alterações significativas a um plano de voo, estas devem ser comunicadas logo que possível ao órgão dos serviços de tráfego aéreo competente;

- b) Em caso de atraso de 30 minutos para além da hora estimada de saída dos calços para um voo controlado ou de um atraso de uma hora para um voo não controlado para o qual tenha sido apresentado um plano de voo, o plano de voo deve ser alterado, ou será apresentado um novo plano de voo, e o plano de voo anterior será cancelado, consoante o que for aplicável. Para qualquer voo operado segundo as IFR, os atrasos superiores a 15 minutos devem ser comunicados ao gestor da rede.
  - c) Em caso de alteração do equipamento da aeronave e do seu estado de capacidade para um voo, os operadores de aeronaves, ou os agentes que atuam em seu nome, devem enviar uma mensagem de modificação ao gestor da rede ou aos gabinetes de informação dos serviços de tráfego aéreo com o indicador adequado inserido no item pertinente do formulário de plano de voo.
  - d) Se as informações fornecidas antes da partida sobre a autonomia de combustível ou sobre o número total de pessoas transportadas a bordo estiverem incorretas no momento da partida, esse facto constitui uma alteração significativa ao plano de voo e, como tal, deve ser reportado.
  - e) Os requisitos estabelecidos nas alíneas a) a d) não são aplicáveis no espaço aéreo do céu único europeu que não faça parte da região EUR da OACI.»;
- 7) É aditada a seguinte secção 15:

«SECÇÃO 15

#### ***Procedimentos de comunicação por ligação de dados entre o controlador e o piloto (CPDLC)***

##### **SERA.15001 Iniciação das ligações de dados e falha na iniciação das ligações de dados**

- a) O endereço para ligação associado a um órgão dos serviços de tráfego aéreo deve ser publicado nas publicações de informação aeronáutica (AIP) nacionais.
- b) Após receção de um pedido válido de iniciação das ligações de dados de uma aeronave que se aproxime ou se encontre dentro da área de serviço de ligações de dados, o órgão dos serviços de tráfego aéreo deve aceitar o pedido e, se puder correlacioná-lo com um plano de voo, estabelecer uma ligação com a aeronave.
- c) O prestador de serviços de tráfego aéreo deve estabelecer procedimentos para resolver, logo que possível, as falhas na iniciação das ligações de dados.
- d) O operador da aeronave deve estabelecer procedimentos para resolver, logo que possível, as falhas na iniciação das ligações de dados.

##### **SERA.15005 Estabelecimento de CPDLC**

- a) As CPDLC devem ser estabelecidas com antecedência suficiente para assegurar que a aeronave comunica com o órgão de controlo do tráfego aéreo adequado.
- b) As informações relativas ao momento e, se for caso disso, ao local em que os sistemas aéreos ou terrestres devem estabelecer as CPDLC devem ser publicadas nas circulares ou publicações de informação aeronáutica.
- c) O piloto deve ser capaz de identificar o órgão de controlo do tráfego aéreo que presta o serviço de controlo de tráfego aéreo em qualquer momento durante a prestação do serviço.

##### **SERA.15010 Transferência de CPDLC**

- a) Quando as CPDLC são transferidas, a transferência de comunicações de voz e de CPDLC deve ter início concomitantemente.
- b) Quando uma aeronave é transferida de um órgão de controlo de tráfego aéreo em que as CPDLC estão disponíveis para um órgão de controlo de tráfego aéreo em que as CPDLC não estão disponíveis, o termo das CPDLC deve começar concomitantemente com a transferência da comunicação de voz.
- c) O controlador de tráfego aéreo deve ser informado aquando da tentativa de transferência de CPDLC que resulte numa alteração da autoridade de dados se existirem mensagens de ligações de dados para as quais não tenha sido recebida uma resposta de encerramento. Quando o controlador de tráfego aéreo decidir transferir a aeronave sem receber respostas do piloto à(s) mensagem(ns) de ligação ascendente pendente(s), o controlador de tráfego aéreo deve, em princípio, voltar à comunicação de voz para esclarecer qualquer ambiguidade associada à(s) mensagem(ns) de ligação ascendente pendente(s).

**SERA.15015 Composição de mensagens CPDLC**

- a) O texto das mensagens CPDLC deve ser composto num formato de mensagem normalizado, em linguagem simples, ou em abreviaturas e códigos. Deve evitar-se a linguagem simples quando a extensão do texto puder ser reduzida por meio de abreviaturas e códigos adequados. Palavras e frases não essenciais, como expressões de cortesia, não podem ser utilizadas.
- b) O controlador de tráfego aéreo e o piloto devem compor mensagens CPDLC utilizando elementos de mensagem normalizados, elementos de mensagem de conteúdo livre ou uma combinação de ambos. Os controladores de tráfego aéreo ou pilotos devem evitar utilizar elementos de mensagens de conteúdo livre.
- c) Quando o conjunto de mensagens CPDLC aplicado não previr circunstâncias específicas, a autoridade competente pode determinar, em consulta com os operadores e outros prestadores de serviços de tráfego aéreo, que é aceitável utilizar elementos de mensagem de conteúdo livre. Nesses casos, a autoridade competente em causa deve definir o formato de visualização, a utilização prevista e os atributos para cada elemento de mensagem de conteúdo livre.
- d) A composição de uma mensagem CPDLC não pode exceder cinco elementos de mensagem, dos quais apenas dois podem conter a variável de autorização de rota.
- e) Composição de mensagens CPDLC de elementos múltiplos:
  - (1) Quando uma mensagem CPDLC de elementos múltiplos exija uma resposta, a resposta aplica-se a todos os elementos da mensagem.
  - (2) Quando não seja possível cumprir uma mensagem de autorização de elemento único ou qualquer parte de uma mensagem de autorização de elementos múltiplos, o piloto deve responder com “UNABLE” (IMPOSSÍVEL) para o conjunto da mensagem.
  - (3) O controlador deve responder com a mensagem “UNABLE” (IMPOSSÍVEL) que se aplica a todos os elementos do pedido sempre que nenhum elemento de um pedido de autorização de elemento único ou de elementos múltiplos possa ser aprovado. A(s) autorização(ões) atual(is) não deve(m) ser reexpressa(s).
  - (4) Quando um pedido de autorização de elementos múltiplos só puder ser parcialmente satisfeito, o controlador deve responder com a mensagem “UNABLE” (IMPOSSÍVEL) aplicável a todos os elementos da mensagem do pedido e, se for caso disso, incluir um motivo e/ou informações sobre quando está prevista a autorização.
  - (5) Quando todos os elementos de um pedido de autorização de elemento único ou de elementos múltiplos puderem ser satisfeitos, o controlador deve responder com autorizações correspondentes a cada elemento do pedido. Esta resposta deve consistir numa única mensagem de ligação ascendente.
  - (6) Quando uma mensagem CPDLC contiver mais do que um elemento de mensagem e o atributo de resposta da mensagem for “Y”, quando utilizado, a mensagem de resposta única deve conter o número correspondente de respostas pela mesma ordem.

**SERA.15020 Resposta às mensagens CPDLC**

- a) Salvo especificação em contrário da autoridade competente, não é obrigatória a repetição vocal das mensagens CPDLC.
- b) Exceto quando seja necessária a correção da mensagem CPDLC comunicada, quando um controlador ou um piloto comunica através de CPDLC, a resposta deve normalmente ser efetuada através de CPDLC. Quando um controlador ou um piloto comunica por voz, a resposta deve normalmente ser vocal.

**SERA.15025 Correção das mensagens CPDLC**

- a) Caso seja considerada necessária a correção de uma mensagem CPDLC ou o conteúdo dessa mensagem tenha de ser esclarecido, o controlador de tráfego aéreo e o piloto devem utilizar os meios mais adequados disponíveis para emitir os dados corretos ou para prestar os esclarecimentos necessários.
- b) Caso seja utilizada uma comunicação de voz para corrigir uma mensagem CPDLC para a qual ainda não tenha sido recebida qualquer resposta operacional, a comunicação de voz do controlador ou do piloto deve ser precedida da seguinte frase: “DISREGARD CPDLC (tipo de mensagem) MESSAGE, BREAK” [IGNORAR MENSAGEM (tipo de mensagem) CPDLC, PAUSA] — seguida da autorização, instrução, informação ou pedido corretos.
- c) Ao referir e identificar a mensagem CPDLC a ignorar, é necessária prudência na formulação a fim de evitar qualquer ambiguidade com a questão da correção da autorização, instrução, informação ou pedido.

- d) Se uma mensagem CPDLC que exija uma resposta operacional for posteriormente negociada por voz, deve ser enviada uma resposta de encerramento da mensagem CPDLC adequada para assegurar a devida sincronização do diálogo CPDLC. Para o efeito, é possível instruir explicitamente o destinatário da mensagem por voz para encerrar o diálogo ou deixar que o sistema encerre automaticamente o diálogo.

#### **SERA.15030 Procedimentos de comunicação por ligações de dados do controlador em caso de emergência, perigos e falha do equipamento CPDLC**

- a) Quando um controlador de tráfego aéreo ou um piloto é avisado de que uma mensagem de comunicação de ligação de dados única entre o controlador e o piloto falhou, o controlador de tráfego aéreo ou o piloto devem tomar uma das seguintes medidas, consoante o caso:
- (1) Confirmar, por voz, as medidas que serão tomadas em relação ao diálogo conexo, precedendo a informação da seguinte frase: "PDLC MESSAGE FAILURE" (FALHA DA MENSAGEM CPDLC);
  - (2) Reemitir, por meio da comunicação por ligação de dados entre o controlador e o piloto, a mensagem de comunicação por ligação de dados entre o controlador e o piloto que falhou.
- b) Os controladores de tráfego aéreo que sejam obrigados a comunicar informações relativas a uma falha completa do sistema terrestre de comunicação por ligação de dados entre o controlador e o piloto a todas as estações que as possam intercepar devem preceder essa comunicação da chamada geral: "ALL STATIONS CPDLC FAILURE" (FALHA CPDLC TODAS AS ESTAÇÕES) — seguida da identificação da estação chamadora.
- c) Quando a comunicação por ligação de dados entre o controlador e o piloto falhar e a comunicação voltar à voz, todas as mensagens CPDLC pendentes devem ser consideradas não entregues e todo o diálogo que envolva as mensagens pendentes deve ser recomeçado por voz.
- d) Quando a comunicação por ligação de dados entre o controlador e o piloto falhar, mas for restabelecida antes de ser necessário voltar à comunicação por voz, todas as mensagens pendentes devem ser consideradas não entregues e todo o diálogo que envolva as mensagens pendentes deve ser recomeçado através da CPDLC.

#### **SERA.15035 Encerramento intencional do sistema CPDLC**

- a) Quando estiver previsto o encerramento de um sistema da rede de comunicações ou do sistema CPDLC em terra, deve ser publicado um NOTAM para informar todas as partes afetadas do período de encerramento e, se necessário, dos pormenores das frequências de comunicação por voz a utilizar.
- b) A aeronave em comunicação com os órgãos ATC deve ser informada por voz ou CPDLC de qualquer perda iminente do serviço CPDLC.

#### **SERA.15040 Interrupção da utilização de pedidos de CPDLC**

- a) Quando um controlador exigir que todas as estações ou um voo específico evitem o envio de pedidos de CPDLC por um período de tempo limitado, deve ser utilizada a seguinte frase: [(indicativo de chamada) ou ALL STATIONS (TODAS AS ESTAÇÕES)] STOP SENDING CPDLC REQUESTS [UNTIL ADVISED] [DEIXAR DE ENVIAR PEDIDOS CPDLC (ATÉ AVISO)] [(motivo)].
- b) A retoma da utilização normal de CPDLC deve ser comunicada utilizando a seguinte frase: [(indicativo de chamada) ou ALL STATIONS (TODAS AS ESTAÇÕES)] RESUME NORMAL CPDLC OPERATIONS (RETOMAR OPERAÇÕES CPDLC NORMAIS).

#### **SERA.15045 Utilização de CPDLC em caso de falha das comunicações de voz ar-terra**

A existência de uma ligação CPDLC entre um órgão de serviços de tráfego aéreo e uma aeronave não deve impedir o piloto e o controlador de tráfego aéreo em causa de iniciarem e executarem todas as ações necessárias em caso de falha das comunicações de voz ar-terra.

#### **SERA.15050 Ensaio de CPDLC**

Se o ensaio das CPDLC com uma aeronave puder afetar os serviços de tráfego aéreo prestados à aeronave, deve ser efetuada a coordenação antes desses ensaios.»;

8) É aditado o apêndice 6, com a seguinte redação:

«Apêndice 6

## PREENCHIMENTO DO PLANO DE VOO

### 1. Modelo de formulário de plano de voo da OACI

FLIGHT PLAN PLAN DE VOL			
PRIORITY Priorité FF		ADDRESSEE(S) Destinataire(s)	
FILING TIME Heure de dépôt		ORIGINATOR Expéditeur	
SPECIFIC IDENTIFICATION OF ADDRESSEE(S) AND/OR ORIGINATOR Identification précise du(des) destinataire(s) et/ou de l'expéditeur			
3 MESSAGE TYPE Type de message FPL		7 AIRCRAFT IDENTIFICATION Identification de l'aéronef	8 FLIGHT RULES Règles de vol
9 NUMBER Nombre	TYPE OF AIRCRAFT Type d'aéronef	WAKE TURBULENCE CAT. Cat. de turbulence de sillage	10 EQUIPMENT Équipement
13 DEPARTURE AERODROME Aérodrome de départ		TIME Heure	TYPE OF FLIGHT Type de vol
15 CRUISING SPEED Vitesse croisière	LEVEL Niveau	ROUTE Route	
16 DESTINATION AERODROME Aérodrome de destination		TOTAL EET Durée totale estimée HR MIN	ALTN AERODROME Aérodrome de dégagement
18 OTHER INFORMATION Renseignements divers	2 <sup>ND</sup> ALTN AERODROME 2 <sup>o</sup> aérodrome de dégagement		
SUPPLEMENTARY INFORMATION (NOT TO BE TRANSMITTED IN FPL MESSAGES) Renseignements complémentaires (À NE PAS TRANSMETTRE DANS LES MESSAGES DE PLAN DE VOL DÉPOSÉ)			
19 ENDURANCE Autonomie HR MIN	PERSONS ON BOARD Personnes à bord P	EMERGENCY RADIO Radio de secours R/ UHF U VHF V ELT E	
SURVIVAL EQUIPMENT/Équipement de survie S / P	DESERT Désert D	MARITIME Maritime M	JUNGLE Jungle J
DINGHIES/Canots D	CAPACITY Capacité C	COLOUR Couleur A	JACKETS/Gilets de sauvetage J / L
AIRCRAFT COLOUR AND MARKINGS Couleur et marques de l'aéronef A	REMARKS Remarques N	PILOT-IN-COMMAND Pilote commandant de bord C	FILED BY / Déposé par
SPACE RESERVED FOR ADDITIONAL REQUIREMENTS Espace réservé à des fins supplémentaires			

### 2. Instruções para o preenchimento do formulário de plano de voo

#### 2.1. Generalidades

Respeitar escrupulosamente os formatos e o modo de especificação dos dados prescritos.

Começar por inserir dados no primeiro espaço fornecido. Se existir espaço excedentário, deixar em branco os espaços não utilizados.

Introduzir todas as horas em quatro algarismos UTC.

Introduzir todos os tempos estimados em quatro algarismos (horas e minutos).

A área sombreada que precede o item 3 deve ser preenchida pelos serviços ATS e COM, a menos que a responsabilidade pela emissão de mensagens do plano de voo de origem tenha sido delegada.

## 2.2. Instruções para a inserção de dados ATS

Preencher os itens 7 a 18 e, quando solicitado pela autoridade competente ou considerado necessário, o item 19, conforme indicado *infra*.

INSERIR uma das seguintes identificações da aeronave, não superior a sete caracteres alfanuméricos e sem hífenes nem símbolos:

- a) O designador OACI para o operador da aeronave, seguido da identificação do voo (por exemplo, KLM511, NGA213, JTR25) quando nas comunicações radiotelefónicas o indicativo de chamada a utilizar pela aeronave consista no designador telefónico da OACI para o operador seguido da identificação do voo (por exemplo, KLM511, NIGERIA 213, JESTER 25); ou
- b) A nacionalidade ou a marca comum e o número de matrícula da aeronave (por exemplo, EIAKO, 4XBCD, N2567GA), quando:
  - 1) nas comunicações radiotelefónicas o indicativo de chamada a utilizar pela aeronave consista unicamente nesta identificação (por exemplo, CGAJS) ou seja precedido do designador telefónico da OACI para o operador da aeronave (por exemplo, BLIZZARD CGAJS),
  - 2) a aeronave não esteja equipada com rádio.

Regras de voo

INSERIR uma das seguintes letras para indicar a categoria de regras de voo que o piloto tenciona cumprir:

- I** – se estiver previsto que todo o voo seja operado segundo as IFR; ou
- V** – se estiver previsto que todo o voo seja operado segundo as VFR; ou
- Y** – se o voo for inicialmente operado segundo as IFR, seguido de uma ou mais alterações subsequentes das regras de voo; ou
- Z** – se o voo for inicialmente operado segundo as VFR, seguido de uma ou mais alterações subsequentes das regras de voo.

Especificar no item 15 em que ponto(s) está prevista uma alteração das regras de voo.

Tipo de voo

INSERIR uma das seguintes letras para indicar o tipo de voo, quando solicitado pela autoridade competente:

- S** – se for um serviço aéreo regular;
- N** – se for uma operação de transporte aéreo não regular;
- G** – se for aviação geral;
- M** – se for militar;
- X** – se não for nenhuma das categorias definidas anteriormente.

Especificar o estado de um voo após a notação STS no item 18 ou, se necessário para indicar outros motivos para um tratamento específico pelo ATS, indicar o motivo após a notação RMK no item 18.

Número de aeronaves (*Number*) (um ou dois carateres)

INSERIR o número de aeronaves, se houver mais do que uma.

Tipo de aeronave (*Type of aircraft*) (dois a quatro carateres)

INSERIR o designador adequado, conforme especificado no Doc. 8643, Descritores do tipo de aeronave, OU, se não tiver sido atribuído tal descritor ou no caso de voos em formação que incluam mais de um tipo, INSERIR ZZZZ e ESPECIFICAR no item 18 o(s) (números e) tipo(s) de aeronave precedido de "TYP/"

Categoria de rasto de turbulência (*Wake turbulence cat.*) (um carácter)

INSERIR um traço oblíquo seguido de uma das seguintes letras para indicar a categoria de rasto de turbulência da aeronave:

- J** – SUPER, para indicar um tipo de aeronave especificado como tal no Doc. 8643 da OACI, Descritores do tipo de aeronave, última edição;
- H** – HEAVY, para indicar um tipo de aeronave com uma massa máxima certificada à descolagem igual ou superior a 136 000 kg, com exceção dos tipos de aeronaves enumerados na categoria SUPER (J) no Doc. 8643 da OACI;
- M** – MEDIUM, para indicar um tipo de aeronave com uma massa máxima certificada à descolagem inferior a 136 000 kg mas superior a 7 000 kg;
- L** – LIGHT, para indicar um tipo de aeronave com uma massa máxima certificada à descolagem igual ou inferior a 7 000 kg.

As capacidades incluem os seguintes elementos:

- a) Presença de equipamento operacional relevante a bordo da aeronave;
- b) Equipamento e capacidades proporcionais às qualificações da tripulação de voo; e
- c) Se for caso disso, autorização da autoridade competente.

Equipamento e capacidades de radiocomunicações, navegação e ajuda de aproximação (*Equipment*)

INSERIR uma letra de acordo com o seguinte:

- N** – se não for transportado nenhum equipamento de COM/NAV/ajuda de aproximação para a rota a efetuar, ou se o equipamento estiver fora de serviço; ou
- S** – se for transportado equipamento de COM/NAV/ajuda de aproximação para a rota a efetuar e o mesmo estiver operacional; e/ou

INSERIR uma ou mais das seguintes letras para indicar o equipamento e as capacidades de COM/NAV/ajuda de aproximação operacionais disponíveis:

<b>A</b>	Sistema de aterragem GBAS	<b>J7</b>	CPDLC FANS 1/A SATCOM (Iridium)
<b>B</b>	LPV (APV com SBAS)	<b>K</b>	MLS
<b>C</b>	Loran C	<b>L</b>	ILS
<b>D</b>	DME	<b>M1</b>	ATC SATVOICE (INMARSAT)
<b>E1</b>	FMC WPR ACARS	<b>M2</b>	ATC SATVOICE (MTSAT)
<b>E2</b>	D-FIS ACARS	<b>M3</b>	ATC SATVOICE (Iridium)
<b>E3</b>	PDC ACARS	<b>O</b>	VOR

<b>G</b>	GNSS. Se estiver prevista a realização de uma parte do voo segundo as IFR, refere-se a recetores GNSS conformes com o anexo 10, volume I, da OACI.	<b>P1</b>	CPDLC RCP 400
		<b>P2</b>	CPDLC RCP240
		<b>P3</b>	SATVOICE RCP 400
<b>H</b>	HF RTF	<b>P4-P9</b>	Reservado para RCP
<b>I</b>	Navegação por inércia	<b>R</b>	PBN aprovada
<b>J1</b>	CPDLC ATN VDL Modo 2	<b>T</b>	TACAN
<b>J2</b>	CPDLC FANS 1/A HFDL	<b>U</b>	UHF RTF
<b>J3</b>	CPDLC FANS 1/A VDL Modo A	<b>V</b>	VHF RTF
<b>J4</b>	CPDLC FANS 1/A VDL Modo 2	<b>W</b>	RVSM aprovada
<b>J5</b>	CPDLC FANS 1/A SATCOM (INMARSAT)	<b>X</b>	MNPS aprovadas
<b>J6</b>	CPDLC FANS 1/A SATCOM (MTSAT)	<b>Y</b>	VHF com capacidade de espaçamento de canais de 8,33 kHz
		<b>Z</b>	Outro equipamento transportado ou outras capacidades

São reservados os caracteres alfanuméricos não indicados anteriormente.

Equipamento e capacidades de vigilância (*Equipment*)

INSERIR **N** se não for transportado nenhum equipamento de vigilância para a rota a efetuar ou se o equipamento estiver fora de serviço;

OU

INSERIR um ou mais dos seguintes descritores, com um máximo de 20 caracteres, para descrever o equipamento e/ou as capacidades de vigilância operacionais a bordo:

Modos A e C do SSR

**A** – *Transponder* — Modo A (quatro dígitos — 4 096 códigos)

**C** – *Transponder* — Modo A (quatro dígitos — 4 096 códigos) e Modo C

Modo S do SSR

**E** – *Transponder* — Modo S, incluindo a capacidade de identificação da aeronave, de altitude de pressão e de emissão não solicitada alargada (ADS-B)

**H** – *Transponder* — Modo S, incluindo a capacidade de identificação da aeronave, de altitude de pressão e de vigilância reforçada

**I** – *Transponder* — Modo S, incluindo a capacidade de identificação da aeronave, mas sem capacidade de altitude de pressão

**L** – *Transponder* — Modo S, incluindo a capacidade de identificação da aeronave, de altitude de pressão, de emissão não solicitada alargada (ADS-B) e de vigilância reforçada

**P** – *Transponder* — Modo S, incluindo a capacidade de altitude de pressão, mas sem capacidade de identificação da aeronave

**S** – *Transponder* — Modo S, incluindo a capacidade de altitude de pressão e de identificação da aeronave

**X** – *Transponder* — Modo S sem capacidade de identificação da aeronave nem de altitude de pressão

ADS-B

**B1** – ADS-B com capacidade ADS-B “out” específica de 1 090 MHz

**B2** – ADS-B com capacidade ADS-B “out” e “in” específica de 1 090 MHz

- U1** – Capacidade ADS-B “out” utilizando UAT  
**U2** – Capacidade ADS-B “out” e “in” utilizando UAT  
**V1** – Capacidade ADS-B “out” utilizando VDL em Modo 4  
**V2** – Capacidade ADS-B “out” e “in” utilizando VDL em Modo 4

ADS-C

- D1** – ADS-C com capacidades FANS 1/A  
**G1** – ADS-C com capacidades ATN

São reservados os caracteres alfanuméricos não indicados anteriormente.

INSERIR o indicador de localização de quatro letras da OACI do aeródromo de partida (*Departure Aerodrome*), conforme especificado no Doc. 7910, *Indicadores de localização*;

OU se não tiver sido atribuído um indicador de localização,

INSERIR ZZZZ e ESPECIFICAR, no item 18:

- o nome e a localização do aeródromo precedido de “DEP/”, ou
- o primeiro ponto da rota ou o marcador de radiobaliza precedido de “DEP/...”, se a aeronave não tiver saído de um aeródromo,

OU – se o plano de voo for recebido de uma aeronave em voo,

INSERIR “AFIL” e ESPECIFICAR, no item 18, o indicador de localização de quatro letras da OACI da localização do órgão ATS a partir do qual podem ser obtidos dados suplementares sobre o plano de voo, precedido de “DEP/”.

EM SEGUIDA, SEM ESPAÇO,

INSERIR, para um plano de voo apresentado antes da partida, a hora estimada de saída dos calços (EOBT) ou, para um plano de voo recebido de uma aeronave em voo, o tempo real ou estimado no primeiro ponto da rota a que o plano de voo se aplica.

INSERIR a *primeira velocidade de cruzeiro* referida na alínea a) e o *primeiro nível de cruzeiro* referido na alínea b), sem espaço entre si.

EM SEGUIDA, após a seta, INSERIR a descrição da rota de acordo com a alínea c).

a) *Velocidade de cruzeiro (Cruising speed) (máximo cinco caracteres)*

INSERIR a *Velocidade-ar verdadeira* para toda ou a primeira parte de cruzeiro do voo, em termos de:

quilómetros por hora, expressos como K, seguido de quatro algarismos (por exemplo, K0830), ou

nós, expressos como N, seguido de quatro algarismos (por exemplo, N0485), ou

número de Mach verdadeiro, quando tal for prescrito pela autoridade competente, arredondado ao centésimo de unidade Mach mais próximo, expresso como M, seguido de três algarismos (por exemplo, M082).

b) *Nível de cruzeiro (Level) (máximo cinco caracteres)*

INSERIR o nível de cruzeiro planeado para toda ou a primeira parte da rota a efetuar, em termos de:

nível de voo, expresso como F, seguido de três algarismos (por exemplo, F085; F330), ou

nível métrico padrão *em dezenas de metros*, quando tal for prescrito pela autoridade competente, expresso como S, seguido de quatro algarismos (por exemplo, S1130), ou

altitude em centenas de pés, expressa como A, seguida de três algarismos (por exemplo, A045; A100), ou

altitude em dezenas de metros, expressa como M, seguida de quatro algarismos (por exemplo, M0840), ou para os voos VFR não controlados, as letras VFR.

c) *Rota (Route) (incluindo alterações do nível de velocidade e/ou das regras de voo)*

Voos ao longo de rotas ATS designadas

INSERIR, se o aeródromo de partida estiver localizado na rota ATS ou ligado à mesma, o designador da primeira rota ATS,

OU se o aeródromo de partida não estiver localizado na rota ATS nem ligado à mesma, as letras DCT seguidas do ponto de reunião com a primeira rota ATS, seguido do designador da rota ATS.

EM SEGUIDA,

INSERIR cada ponto em que se preveja o início de uma mudança de velocidade e/ou de nível, ou uma mudança de rota ATS, e/ou uma alteração das regras de voo,

SEGUIDO, CONSOANTE O CASO,

do designador do segmento de rota ATS seguinte, ainda que seja o mesmo que o anterior,

OU de "DCT", se o voo para o ponto seguinte estiver fora de uma rota designada, a menos que ambos os pontos sejam definidos por coordenadas geográficas.

Voos fora das rotas ATS designadas

INSERIR pontos normalmente não superiores a 30 minutos de tempo de voo ou separados por 370 km (200 NM), incluindo cada ponto em que esteja prevista uma mudança de velocidade ou de nível, uma mudança de rota ou uma alteração das regras de voo,

OU quando exigido pela(s) autoridade(s) competente(s),

DEFINIR a rota dos voos que operam predominantemente no sentido este-oeste entre 70°N e 70°S por referência a pontos significativos formados pelas intersecções de metade ou de todos os graus de latitude, com meridianos espaçados a intervalos de 10 graus de longitude. Para os voos operados em zonas fora dessas latitudes, as rotas são definidas por pontos significativos formados pela intersecção de paralelos de latitude com meridianos normalmente espaçados a 20 graus de longitude. A distância entre pontos significativos não deve, na medida do possível, exceder uma hora de voo. Se necessário, devem ser estabelecidos pontos significativos adicionais.

Para os voos que operam predominantemente no sentido norte-sul, definir as rotas por referência a pontos significativos formados pela intersecção de todos os graus de longitude com paralelos de latitude especificados, espaçados a cinco graus.

INSERIR "DCT" entre pontos sucessivos, a menos que ambos os pontos sejam definidos por coordenadas geográficas ou por azimute e distância.

UTILIZAR APENAS as convenções constantes dos pontos 1) a 5) a seguir e SEPARAR cada subitem por um espaço.

(1) **ATS route (2 to 7 characters)**

O designador codificado atribuído à rota ou segmento de rota, incluindo, se for caso disso, o designador codificado atribuído à rota padrão de partida ou chegada (por exemplo, BCN1, Bl, R14, UB10, KODAP2A).

(2) **Significant point (2 to 11 characters)**

O designador codificado (dois a cinco caracteres) atribuído ao ponto (por exemplo, LN, MAY, HADDY),

ou, se não tiver sido atribuído um designador codificado, uma das seguintes formas:

- Apenas graus (sete caracteres):

dois algarismos que descrevem a latitude em graus, seguidos de “N” (norte) ou “S” (sul), seguido de três algarismos que descrevem a longitude em graus, seguidos de “E” (este) ou “W” (oeste). Completar o número correto de algarismos, se necessário, através da inserção de zeros, por exemplo, 46N078W.

- Graus e minutos (11 caracteres):

quatro algarismos que descrevem a latitude em graus e dezenas e unidades de minutos, seguidos de “N” (norte) ou “S” (sul), seguido de cinco algarismos que descrevem a longitude em graus e dezenas e unidades de minutos, seguidos de “E” (este) ou “W” (oeste). Completar o número correto de algarismos, se necessário, através da inserção de zeros, por exemplo, 4620N07805W.

- Azimute e distância em relação a um ponto de referência:

a identificação do ponto de referência, seguida do azimute a partir do ponto sob a forma de três algarismos expresso em graus magnéticos, seguido da distância a partir do ponto sob a forma de três algarismos expressa em milhas náuticas. Em latitudes altas em que a autoridade competente determine que a referência a graus magnéticos é impraticável, podem ser utilizados graus verdadeiros. Completar o número correto de algarismos, se necessário, inserindo zeros — por exemplo, um ponto magnético de 180° a uma distância de 40 NM do VOR “DUB” deve ser expresso como DUB180040.

- (3) 

Change of speed or level (maximum 21 characters)
---

O ponto em que se prevê o início de uma mudança de velocidade (TAS de 5 % ou Mach igual ou superior a 0,01 Mach) ou de uma mudança de nível, expressa exatamente conforme referido no n.º 2 *supra*, seguido de um traço oblíquo e tanto da velocidade de cruzeiro como do nível de cruzeiro, expressos exatamente nos termos das alíneas a) e b) anteriores, sem espaço entre si, mesmo que apenas uma destas quantidades seja alterada.

Exemplos: LN/N0284A045  
MAY/N0305F180  
HADDY/N0420F330  
4602N07805W/N0500F350  
46N078W/M082F330  
DUB180040/N0350M0840

- (4) 

Change of flight rules (maximum 3 characters)
--

O ponto em que está planeada a alteração das regras de voo, expresso exatamente nos termos dos pontos 2) ou 3) anteriores, consoante o caso, seguido de um espaço e de um dos seguintes elementos:

VFR, se passar de IFR para VFR

IFR, se passar de VFR para IFR

Exemplos: LN VFR  
LN/N0284A050 IFR

- (5) 

Cruise climb (maximum 28 characters)
--------------------------------------

A letra C, seguida de um traço oblíquo; EM SEGUIDA, o ponto em que está planeado o início da subida de cruzeiro, expresso exatamente conforme referido no ponto 2) *anteriores*, seguido de um traço oblíquo; EM SEGUIDA, a velocidade a manter durante a subida de cruzeiro, expressa exatamente conforme referido na alínea a), seguida dos dois níveis que definem a camada a ocupar durante a subida de cruzeiro, cada nível expresso exatamente conforme referido na alínea b), ou o nível acima do qual está planeada a subida de cruzeiro, seguido das letras PLUS, sem espaço entre si.

Exemplos: C/48N050W/M082F290F350  
C/48N050W/M082F290PLUS  
C/52N050W/M220F580F620

Aeródromo de destino (*Destination aerodrome*) e tempo total decorrido (*Total EET*) (oito caracteres)

INSERIR o indicador de localização de quatro letras da OACI do aeródromo de destino, conforme especificado no Doc. 7910, Indicadores de localização,

OU se não tiver sido atribuído um indicador de localização,

INSERIR ZZZZ e ESPECIFICAR, no item 18, o nome e a localização do aeródromo, precedidos de "DEST/".

EM SEGUIDA, SEM ESPAÇO,

INSERIR o tempo decorrido total estimado.

Aeródromo alternativo de destino (*ALTN Aerodrome*)

INSERIR o(s) indicador(es) de localização de quatro letras da OACI de não mais do que dois aeródromos alternativos de destino, conforme especificado no Doc. 7910, Indicadores de localização, separados por um espaço

OU se não tiver sido atribuído um indicador de localização ao(s) aeródromo(s) alternativo(s) de destino,

INSERIR ZZZZ e ESPECIFICAR, no item 18, o nome e a localização do(s) aeródromo(s) alternativo(s) de destino, precedido de "ALTN/".

Os hífenos ou traços oblíquos só devem ser utilizados conforme prescrito *a seguir*.

INSERIR **O** (zero) se não houver outras informações (*Other information*),

OU quaisquer outras informações necessárias na sequência a seguir apresentada, sob a forma do indicador adequado selecionado de entre os definidos a seguir, seguido de um traço oblíquo e das informações a registar:

**STS/** Razão para um tratamento especial por parte do ATS, por exemplo, uma missão de busca e salvamento, como se segue:

**ALTRV:** para um voo operado de acordo com uma altitude reservada;

**ATFMX:** para um voo aprovado para isenção das medidas ATFM pela autoridade competente;

**FFR:** combate a incêndios;

**FLTCK:** verificação de voo para calibração de ajudas à navegação;

**HAZMAT:** para um voo que transporta matérias perigosas;

**HEAD:** um voo com o estatuto de Chefe de Estado;

**HOSP:** para um voo médico declarado pelas autoridades médicas;

**HUM:** para um voo que efetue uma missão humanitária;

<b>MARSA:</b>	para um voo pelo qual uma entidade militar assume a responsabilidade pela separação das aeronaves militares;
<b>MEDEVAC:</b>	para uma evacuação de emergência médica crítica para a vida;
<b>NONRVSM:</b>	para um voo sem capacidade RVSM que pretenda operar no espaço aéreo RVSM;
<b>SAR:</b>	para um voo afeto a uma missão de busca e salvamento; e
<b>STATE:</b>	para um voo afeto a serviços militares, aduaneiros ou policiais.

Outras razões para um tratamento especial por um ATS devem ser indicadas sob o designador “RMK/”.

**PBN/** Indicação das capacidades RNAV e/ou RNP. Incluir o máximo de descritores indicados a seguir, conforme aplicável ao voo, até um máximo de oito entradas, ou seja, um total não superior a 16 caracteres.

#### ESPECIFICAÇÕES RNAV

<b>A1</b>	RNAV 10 (RNP 10)	<b>C1</b>	RNAV 2 todos os sensores permitidos
		<b>C2</b>	RNAV 2 GNSS
<b>B1</b>	RNAV 5 todos os sensores permitidos	<b>C3</b>	RNAV 2 DME/DME
<b>B2</b>	RNAV 5 GNSS	<b>C4</b>	RNAV 2 DME/DME/IRU
<b>B3</b>	RNAV 5 DME/DME		
<b>B4</b>	RNAV 5 VOR/DME	<b>D1</b>	RNAV 1 todos os sensores permitidos
<b>B5</b>	RNAV 5 INS ou IRS	<b>D2</b>	RNAV 1 GNSS
<b>B6</b>	RNAV 5 LORANC	<b>D3</b>	RNAV 1 DME/DME
		<b>D4</b>	RNAV 1 DME/DME/IRU

#### ESPECIFICAÇÕES RNP

<b>L1</b>	RNP 4	<b>S1</b>	RNP APCH
		<b>S2</b>	RNP APCH com BARO-VNAV
<b>O1</b>	RNP 1 básico todos os sensores permitidos		
<b>O2</b>	RNP 1 básico GNSS	<b>T1</b>	RNP AR APCH com RF (autorização especial necessária)
<b>O3</b>	RNP 1 básico DME/DME	<b>T2</b>	RNP AR APCH sem RF (autorização especial necessária)
<b>O4</b>	RNP 1 básico DME/DME/IRU		

São reservadas as combinações de caracteres alfanuméricos não indicadas acima.

**NAV/** Dados significativos relacionados com equipamentos de navegação, não especificados em PBN/, conforme exigido pela autoridade competente.

Indicar o aumento de GNSS sob deste indicador, com um espaço entre dois ou mais métodos de aumento, por exemplo, NAV/GBAS SBAS.

Indicar EURPRNAV se a aeronave P-RNAV aprovada se basear exclusivamente em VOR/DME para a determinação da posição.

- COM/** Indicar o equipamento e as capacidades de comunicação não especificados no item 10, alínea a).
- DAT/** Indicar o equipamento e as capacidades de comunicação de dados não especificados no item 10, alínea a), ou “CPDLCX”, para indicar a isenção concedida ao requisito de estar equipado com CPDLC-ATN-B1.
- SUR/** Indicar o equipamento e as capacidades de vigilância não especificados no item 10, alínea b). Indicar todas as especificações RSP aplicáveis ao voo, utilizando designador(es) sem espaço. Várias especificações RSP são separadas por um espaço. Exemplo: RSP180 RSP400.
- Inserir EUADSBX, EUEHSX, EUELSX, ou uma combinação destes, para indicar as isenções concedidas ao requisito de estar equipado com *transponders* SSR Modo S ou transmissores ADS-B.
- DEP/** Nome e localização do aeródromo de partida, se ZZZZ tiver sido inserido no item 13, ou órgão ATS a partir do qual podem ser obtidos dados suplementares do plano de voo, se AFIL tiver sido inserido no item 13. Para os aeródromos não enumerados na publicação de informações aeronáuticas pertinente, indicar a localização do seguinte modo:
- Com quatro algarismos que descrevem a latitude em graus e dezenas e unidades de minutos, seguidos de “N” (norte) ou “S” (sul), seguido de cinco algarismos que descrevem a longitude em graus e dezenas e unidades de minutos, seguidos de “E” (este) ou “W” (oeste). Completar o número correto de algarismos, se necessário, inserindo zeros, por exemplo, 4620N07805W (11 caracteres).
- OU Azimute e distância a partir do ponto significativo mais próximo, como se segue:
- a identificação do ponto significativo, seguida do azimute a partir do ponto sob a forma de três algarismos que expressam graus magnéticos, seguidos da distância a partir do ponto sob a forma de três algarismos que expressam NM. Em latitudes altas em que a autoridade competente determine que a referência a graus magnéticos é impraticável, podem ser utilizados graus verdadeiros. Completar o número correto de algarismos, se necessário, inserindo zeros, por exemplo, um ponto magnético de 180° a uma distância de 40 NM do VOR «DUB» deve ser expresso como DUB180040.
- OU O primeiro ponto da rota (nome ou LAT/LONG) ou o marcador de radiobaliza, se a aeronave não tiver saído de um aeródromo.
- DEST/** Nome e localização do aeródromo de destino, se ZZZZ tiver sido inserido no item 16. Para os aeródromos não enumerados na publicação de informações aeronáuticas pertinente, indicar a localização em LAT/LONG ou azimute e distância em relação ao ponto significativo mais próximo, conforme descrito no ponto DEP/anterior.
- DOF/** A data de partida do voo num formato de seis algarismos (AAMMDD, em que AA corresponde ao ano, MM corresponde ao mês e DD corresponde ao dia).
- REG/** A nacionalidade ou marca comum e o número de matrícula da aeronave, se diferente da identificação da aeronave indicada no item 7.
- EET/** Pontos significativos ou designadores de fronteiras FIR e tempos decorridos estimados acumulados desde a decolagem até esses pontos ou fronteiras FIR, quando tal for prescrito com base em acordos regionais de navegação aérea ou pela autoridade competente.
- Exemplos: EET/CAP0745 XYZ0830
- EET/EINN0204
- SEL/** Código SELCAL, para aeronaves assim equipadas.

<b>TYP/</b>	Tipo(s) de aeronave, precedido(s), se necessário, sem espaço pelo(s) número(s) de aeronaves e separado(s) por um espaço, se ZZZZ tiver sido inserido no item 9. Exemplo: TYP/2F15 5F5 3B2
<b>CODE/</b>	Endereço da aeronave (expresso sob a forma de um código alfanumérico de seis caracteres hexadecimais), quando exigido pela autoridade competente. Exemplo: "F00001" é o endereço de aeronave mais baixo contido no bloco específico administrado pela OACI.
<b>DLE/</b>	Atraso ou espera em rota, inserir o(s) ponto(s) significativo(s) na rota em que se prevê a ocorrência de um atraso, seguido da duração do atraso, utilizando quatro algarismos para expressar o tempo em horas e minutos (hhmm). Exemplo: DLE/MDG0030
<b>OPR/</b>	Designador OACI ou nome do operador da aeronave, se diferente da identificação da aeronave indicada no item 7.
<b>ORGN/</b>	O endereço AFTN de 8 letras da entidade de origem ou outros dados de contacto adequados, nos casos em que a entidade de origem do plano de voo possa não ser facilmente identificado, conforme exigido pela autoridade competente.
<b>PER/</b>	Dados de desempenho da aeronave, indicados por uma única letra, conforme especificado nos Procedimentos para os Serviços de Navegação Aérea — Operações de Aeronaves (PANS-OPS, Doc. 8168), volume I — Procedimentos de voo, se tal for prescrito pela autoridade competente.
<b>ALTN/</b>	Nome do(s) aeródromo(s) alternativo(s) de destino, se ZZZZ tiver sido inserido no item 16. Para os aeródromos não enumerados na publicação de informações aeronáuticas pertinente, indicar a localização em LAT/LONG ou azimute e distância em relação ao ponto significativo mais próximo, conforme descrito no ponto DEP/ <i>anterior</i> .
<b>RALT/</b>	Indicador(es) de quatro letras da OACI para aeródromo(s) alternativo(s) em rota, conforme especificado no Doc. 7910, Indicadores de localização, ou nome(s) do(s) aeródromo(s) alternativo(s) em rota, se não for atribuído qualquer indicador. Para os aeródromos não enumerados na publicação de informações aeronáuticas pertinente, indicar a localização em LAT/LONG ou azimute e distância em relação ao ponto significativo mais próximo, conforme descrito no ponto DEP/ <i>anterior</i> .
<b>TALT/</b>	Indicador(es) de quatro letras da OACI para o aeródromo de descolagem alternativo, conforme especificado no Doc. 7910, Indicadores de localização, ou nome do aeródromo de descolagem alternativo, se não for atribuído um indicador. Para os aeródromos não enumerados na publicação de informações aeronáuticas pertinente, indicar a localização em LAT/LONG ou azimute e distância em relação ao ponto significativo mais próximo, conforme descrito no ponto DEP/ <i>anterior</i> .
<b>RIF/</b>	Os dados da rota para o novo aeródromo de destino, seguidos do indicador de localização de quatro letras da OACI do aeródromo. A nova rota está sujeita a uma nova autorização de voo. Exemplos: RIF/DTA HEC KLAX RIF/ESP G94 CLA YPPH
<b>RVR/</b>	Requisito de alcance visual mínimo da pista para o voo, expresso em três algarismos.
<b>RFP/</b>	Indicação do número de planos de voo de substituição apresentados no formato "Q", seguida de um algarismo que indica a iteração de substituição. Exemplos: RFP/Q2.
<b>RMK/</b>	Quaisquer outras observações em linguagem simples, quando solicitadas pela autoridade competente ou consideradas necessárias.

Autonomia (*Endurance*)

Após E/ INSERIR um conjunto de quatro algarismos expressando a autonomia do combustível em horas e minutos.

Pessoas a bordo (*Persons on board*)

Após P/ INSERIR o número total de pessoas (passageiros e tripulação) a bordo, quando exigido pela autoridade competente. INSERIR "TBN" (*to be notified*, a notificar) se o número total de pessoas não for conhecido aquando do preenchimento.

Equipamento de emergência e salva-vidas

- R/** (RÁDIO – *EMERGENCY RADIO*) RISCAR U se não estiver disponível UHF na frequência de 243,0 MHz.  
RISCAR V se não estiver disponível VHF na frequência de 121,5 MHz.  
RISCAR E se o transmissor localizador de emergência (ELT) não estiver disponível.
- S/**(EQUIPAMENTO SALVA-VIDAS – *SURVIVAL EQUIPMENT*) RISCAR todos os indicadores se não for transportado equipamento salva-vidas.  
RISCAR P se não for transportado equipamento salva-vidas polar.  
RISCAR D se não for transportado equipamento salva-vidas para o deserto.  
RISCAR M se não for transportado equipamento salva-vidas marítimo.  
RISCAR J se não for transportado equipamento salva-vidas para a selva.
- J/**(COLETES – *JACKETS*) RISCAR todos os indicadores se não forem transportados coletes salva-vidas.  
RISCAR L se os coletes salva-vidas não estiverem equipados com luzes.  
RISCAR F se os coletes salva-vidas não estiverem equipados com fluoresceína.  
RISCAR U ou V, ou ambos, como no ponto R/anterior, para indicar a capacidade de radiocomunicação dos coletes, se for caso disso.
- D/**(BOTES – *DINGHIES*) RISCAR os indicadores D e C se não forem transportados botes; ou  
(NÚMERO – *NUMBER*) INSERIR o número de botes transportados; e  
(CAPACIDADE – *CAPACITY*) — INSERIR a capacidade total, em pessoas, de todos os botes transportados; e  
(COBERTURA – *COVER*) — RISCAR o indicador C se os botes não tiverem cobertura; e  
(COR – *COLOUR*) — INSERIR a cor dos botes, se forem transportados.
- A/**(COR E MARCAÇÕES DA AERONAVE – *AIRCRAFT COLOUR AND MARKINGS*) INSERIR a cor e as marcações significativas da aeronave.
- N/**(OBSERVAÇÕES – *REMARKS*) RISCAR o indicador N em caso de ausência de observações, ou INDICAR qualquer outro equipamento salva-vidas transportado e quaisquer outras observações relativas ao equipamento salva-vidas.
- C/**(PILOTO – *PILOT-IN-COMMAND*) INSERIR o nome do piloto comandante.

2.3 Apresentado por (*Filed by*)

INSERIR o nome do órgão, da agência ou da pessoa que apresenta o plano de voo.»