MINISTÉRIO DA DEFESA COMANDO DA AERONÁUTICA



TRÁFEGO AÉREO

MCA 100-11

PREENCHIMENTO DOS FORMULÁRIOS DE PLANO DE VOO

2017

MINISTÉRIO DA DEFESA COMANDO DA AERONÁUTICA DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO



TRÁFEGO AÉREO

MCA 100-11

PREENCHIMENTO DOS FORMULÁRIOS DE PLANO DE VOO

2017



MINISTÉRIO DA DEFESA COMANDO DA AERONÁUTICA DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

PORTARIA DECEA N° 80/DGCEA, DE 06 DE JULHO DE 2017.

Aprova a reedição do MCA 100-11, Manual sobre "Preenchimento dos Formulários de Plano de Voo".

O DIRETOR-GERAL DO DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO, de conformidade com o previsto no art. 19, inciso I, da Estrutura Regimental do Comando da Aeronáutica, aprovada pelo Decreto nº 6.834, de 30 de abril de 2009, e considerando o disposto no art. 10, inciso IV, do Regulamento do DECEA, aprovado pela Portaria nº 1.668/GC3, de 16 de setembro de 2013, resolve:

Art. 1° Aprovar a reedição do MCA 100-11, "Preenchimento dos Formulários de Plano de Voo", que com esta baixa.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor em 4 de agosto de 2017, revogando na mesma data a Portaria DECEA nº 83/DGCEA, de 13 de junho de 2016, publicada no Boletim do Comando da Aeronáutica nº 102, de 21 de junho de 2016, assim como a Portaria DECEA nº 228/DGCEA, de 17 de outubro de 2016, publicada no Boletim do Comando da Aeronáutica nº 182, de 24 de outubro de 2016.

Ten Brig Ar CARLOS VUYK DE AQUINO Diretor-Geral do DECEA

(Publicado no BCA nº 125, de 24 de julho de 2017)

SUMÁRIO

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	9
1.1 <u>FINALIDADE</u>	9
1.2 <u>ÂMBITO</u>	9
1.3 ABREVIATURAS E SIGLAS	9
1.4 PROCEDIMENTOS GERAIS	11
1.5 CONCEITUAÇÕES	11
2 INSTRUÇÕES PARA O PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO DE PLANO VOO COMPLETO	DE 13
2.1 GENERALIDADES	13
2.2 PROCEDIMENTOS PARA INSERÇÃO DE DADOS	13
3 INSTRUÇÕES PARA O PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO DE PLANO VOO SIMPLIFICADO	DE 37
3.1 GENERALIDADES	37
3.2 PROCEDIMENTOS PARA INSERÇÃO DOS DADOS	37
4 INSTRUÇÕES PARA O PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO DE PLANO VOO REPETITIVO	DE 38
4.1 GENERALIDADES	38
4.2 PROCEDIMENTOS PARA INSERÇÃO DOS DADOS	38
5 DISPOSIÇÕES FINAIS	42
REFERÊNCIAS	43
Anexo A - Formulário de Plano de Voo Completo	44
Anexo B - Formulário de Plano de Voo Simplificado	45
Anexo C - Formulário de Plano de Voo Repetitivo	46
Anexo D - 1º Exemplo de Formulário de Plano de Voo Completo Preenchido	47
Anexo E - 2º Exemplo de Formulário de Plano de Voo Completo Preenchido	48
Anexo F - 3º Exemplo de Formulário de Plano de Voo Completo Preenchido	49

PREFÁCIO

Esta publicação foi reeditada, a fim de:

- a) contemplar algumas correções editoriais pertinentes na publicação anterior;
- b) suprimir a informação, no Item 18, de já se ter voado VMC anteriormente na rota;
- c) alterar os requisitos sobre a informação da trajetória do voo realizado fora de rotas ATS;
- d) requerer a inserção do indicador EET/, apenas para pontos ou limites de FIR internacionais;
- e) possibilitar a confirmação, quando aplicável, do preenchimento da Declaração Geral (*General Declaration*) no indicador RMK/, para voos com destino no exterior;
- f) permitir, quando aplicável, o registro do pagamento de tarifas no indicador RMK/ para aeronaves estrangeiras; e
- g) prever a inserção do número do telefone do responsável pelo preenchimento do Plano de Voo.

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

Este Manual tem por finalidade estabelecer os procedimentos referentes ao preenchimento dos formulários de Plano de Voo, em complemento ao disposto na ICA 100-11 (Plano de Voo) e de acordo com as disposições da OACI.

1.2 <u>ÂMBITO</u>

O constante neste Manual, de observância obrigatória, aplica-se aos usuários do espaço aéreo sob jurisdição do Brasil e aos Órgãos operacionais do SISCEAB.

1.3 ABREVIATURAS E SIGLAS

ACC - Centro de Controle de Área

ACFT - Aeronave

ADF
 Equipamento Radiogoniométrico Automático
 ADS-B
 Vigilância Dependente Automática – Radiodifusão
 ADS-C
 Vigilância Dependente Automática – Contrato

AFIL - Plano de Voo Apresentado em Voo AIS - Serviço de Informação Aeronáutica

ALTN - Alternativa

APV - Procedimento de Aproximação com Guia Vertical ATFM - Gerenciamento de Fluxo de Tráfego Aéreo

ATS - Serviço de Tráfego Aéreo

CFM - Confirmo COM - Comunicações

CPDLC - Comunicação entre Controlador e Piloto por Enlace de Dados

DAT - Aplicação ou capacidade de Dados / Declaração de Arrecadação Tarifária

DCT - Direto
DEFC - Defesa Civil
DEP - Partida
DEST - Destino

DLE - Atraso em Rota

DME - Equipamento Radiotelemétrico

DOF - Data de Partida de Voo EET - Duração Prevista de Voo EOBT - Hora Estimada de Calços Fora

ELT - Transmissor Localizador de Emergência FANS - Sistema de Navegação Aérea do Futuro

FIZ - Zona de Informação de VooFIR - Região de Informação de Voo

FPL - Mensagem de Plano de Voo Apresentado
 GBAS - Sistema de Aumentação Baseado no Solo
 GNSS - Sistema Global de Navegação por Satélite

HF - Frequência Alta

HFDL - Enlace de Dados Utilizando Alta Frequência

IFR - Regras de Voo por InstrumentoILS - Sistema de Pouso por Instrumentos

INMARSAT - Sistema Internacional de Comunicações Móveis por Satélite

INS - Sistema de Navegação Inercial

INSV - Inspeção em Voo

LORAN - Sistema de Navegação Aérea de Longo Alcance LPV - Desempenho do Localizador com Guia Vertical

MTSAT - Satélite de Transporte Multifuncional

MNPS - Especificações de Performance Mínimas de Navegação

MLS - Microwave Landing System

MSL - Nível Médio de Mar

MET - Meteorologia NAV - Navegação

NDB - Radiofarol Não Direcional

NM - Milhas Náuticas

OACI - Organização de Aviação Civil Internacional

ORGN - Originador

OPR - Operador (Explorador)

PANS - Procedimentos dos Serviços de Navegação Aérea

PBC - Comunicação Baseada em Performance
PBN - Navegação Baseada em Performance
PBS - Vigilância Baseada em Performance
PDC - Carta de Estacionamento de Aeronave

PER - Performance PLN - Plano de Voo

PVC - Plano de Voo Completo PVS - Plano de Voo Simplificado

POB - Pessoas a Bordo

RALT - Aeródromo de Alternativa em Rota

RBHA - Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica

RCP - Performance de Comunicação Requerida

RDO - Rádio

REA - Rota Especial para Aeronaves

REG - Registro

REH - Rota Especial para Helicópteros RIF - Renovação da Autorização em Voo

RMK - Observação

RNAV - Rota de Navegação de Área

RNP - Performance de Navegação Requerida

RPL - Plano de Voo Repetitivo

RSP - Performance de Vigilância Requerida

RTF - Radiotelefonia

RVSM - Separação Vertical Mínima Reduzida

SATCOM - Comunicação por Satélite

SBAS - Sistema de Aumentação Baseado em Satélite

SAR - Busca e Salvamento SEGP - Segurança Pública

SELCAL - Sistema de Chamada Seletiva

SISCEAB - Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro

SSB - Banda Lateral Única

SSR - Código Transponder ou Radar Secundário

STS - Tratamento Especial pelo ATSSUR - Capacidade de Vigilância

MCA 100-11/2017 11/49

TACAN - Auxílio à Navegação Aérea Tática em UHF

TAS - Velocidade Verdadeira

TALT - Aeródromo de Alternativa Pós-decolagem

TBN - A Ser Notificado

TMA - Área de Controle Terminal
 TREN - Transporte de Enfermo
 TROV - Transporte de Órgão Vital

TYP - Tipo de Aeronave UHF - Frequência Ultra-Alta

UTC - Tempo Universal Coordenado

Vat - Velocidade de cruzamento sobre a cabeceira durante o pouso

VDL - Enlace de dados utilizando a frequência muito alta

VFR - Regras de Voo Visual VHF - Frequência Muito Alta

VMC - Condições Meteorológicas de Voo Visual

VOR - Radiofarol Onidirecional em VHF

1.4 PROCEDIMENTOS GERAIS

1.4.1 Ao apresentar pessoalmente o formulário de Plano de Voo em uma Sala AIS ou em um Órgão ATS, o piloto ou o despachante operacional de voo poderá fazê-lo em duas vias, as quais terão destino particular, a saber:

1ª via – Sala AIS ou Órgão dos serviços de tráfego aéreo; e

2^a via – Piloto ou o despachante operacional de voo (opcional).

- **1.4.2** No preenchimento dos formulários de Plano de Voo, deve-se observar os seguintes procedimentos:
 - a) os dados devem ser inseridos no primeiro espaço e, quando houver espaços em excesso, estes devem ser mantidos em branco, em conformidade com os formatos previstos neste Manual;
 - b) os dados devem ser digitados ou preenchidos com caneta azul ou preta e sem rasuras;
 - c) a hora utilizada será UTC; e
 - d) as durações previstas de voo devem ser preenchidas com 4 (quatro) algarismos (horas e minutos).

1.5 CONCEITUAÇÕES

1.5.1 MARCA COMUM

Marca atribuída pela OACI para uma autoridade de registro de marca comum, que registra aeronave de uma agência operadora internacional, com uma marca diferente de uma base nacional.

NOTA: Isso ocorre quando, para um conjunto de países pequenos e vizinhos, é atribuída uma marca única de matrícula, que será utilizada no registro das aeronaves desses países, sem especificar exatamente em qual deles a aeronave foi registrada.

1.5.2 MARCA DE MATRÍCULA

Grupo de caracteres identificadores de uma aeronave civil, próprio de sua nacionalidade e decorrente de seu registro.

1.5.3 MARCA DE NACIONALIDADE

Grupo de caracteres estabelecidos pela Organização de Aviação Civil Internacional (OACI) para identificar a nacionalidade da aeronave civil.

1.5.4 PONTO SIGNIFICATIVO

Lugar geográfico específico que é usado para definir uma rota ATS ou a trajetória de voo de uma aeronave, bem como para outros fins relacionados à navegação aérea e aos Serviços de Tráfego Aéreo.

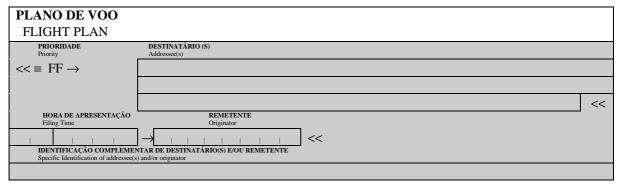
NOTA: Existem três categorias de pontos significativos: auxílio terrestre à navegação, interseção e "waypoint". No contexto desta definição, interseção é um ponto significativo referenciado em radiais, proas e/ou distâncias com respeito aos auxílios terrestres à navegação.

MCA 100-11/2017 13/49

2 INSTRUÇÕES PARA O PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO DE PLANO DE VOO COMPLETO

2.1 GENERALIDADES

- **2.1.1** O formulário deve ser apresentado com os itens de 7 a 19 devidamente preenchidos.
- **2.1.2** O espaço sombreado que precede o item 3 é para uso exclusivo dos Órgãos AIS e ATS.



2.2 PROCEDIMENTOS PARA INSERÇÃO DE DADOS

2.2.1 ITEM 7: IDENTIFICAÇÃO DA AERONAVE

Inserir uma das seguintes identificações de aeronave, não excedendo 7 (sete) caracteres alfanuméricos, sem hifens ou símbolos:

a) o designador telegráfico OACI da empresa seguido do número do voo (por exemplo: NGA213, GLO1866);

Exemplo:

Message type	Aircraft identification	8 REGRAS DE VOO Flight rules	TIPO DE VOO Type of Flight	
<<≡ (FPL —	$-G_{\perp}L_{\perp}O_{\perp}1_{\perp}8_{\perp}6_{\perp}6$	_	<<≡	

- b) a marca de nacionalidade (N, PR, PT) ou a marca comum (4YB) e a marca de matrícula (256GA, ERR, RTT, CBD) da aeronave, por exemplo: N256GA, PR ERR, PT RBA, 4YBCBD, quando:
 - o designador de chamada telefônico que for usado pela aeronave consistir somente nesta identificação (exemplo: CGAJS);
 - aeronave não equipada com rádio; e

Exemplo:

3 TIPO DE MENSAGEM Message type	3 TIPO DE MENSAGEM 7 IDENTIFICAÇÃO DA AERONAVE Message type Aircraft identification		TIPO DE VOO Type of Flight
$\ll \equiv (FPL - P_{\perp}T_{\perp}R_{\perp}B_{\perp}A_{\perp})$		_ <u> </u>	<<≡

c) qualquer outro designador oficial de matrícula.

Exemplo:

3 TIPO DE MENSAGEM Message type		7 IDENTIFICAÇÃO DA AERONAVI Aircraft identification	E 8 REGRA Flight ru	AS DE VOO TIPO DE lles Type of Fl	
<<≡ (FPL	_	$F \mid A \mid B \mid 2 \mid 5 \mid 0 \mid 6$	_		<<≡

NOTA: Excepcionalmente, no caso em que o indicativo de chamada a ser utilizado em radiotelefonia ultrapassar 7 (sete) caracteres, o piloto deve inserir a marca de nacionalidade ou a marca comum e a marca de matrícula da aeronave ou outro designador oficial de matrícula neste ITEM e no ITEM 18, o indicador RMK/ seguido do indicativo de chamada a ser utilizado, conforme 2.2.8.1.21, letra "f").

2.2.2 ITEM 8: REGRAS E TIPO DE VOO

2.2.2.1 Regras de voo (1 caractere)

Inserir uma das seguintes letras para indicar a regra de voo que o piloto se propõe a observar:

- I para IFR, quando se pretende que o voo seja conduzido totalmente IFR;
- V para VFR, quando se pretende que o voo seja conduzido totalmente VFR;
- Y quando se pretende que o voo inicialmente seja conduzido IFR, seguido por uma ou mais mudanças subsequentes das regras de voo; ou
- Z quando se pretende que o voo inicialmente seja conduzido VFR, seguido por uma ou mais mudanças subsequentes das regras de voo.

Exemplo:

3 TIPO DE MENSAGEM	7 IDENTIFICAÇÃO DA AERONAVE Aircraft identification	8 REGRAS DE VOO	TIPO DE VOO
Message type		Flight rules	Type of Flight
<<≡ (FPL		Ĭ	<< ≡

NOTA: No caso de utilização de Y ou Z, o piloto deve inserir, no ITEM 15, os pontos de mudança de regra de voo, observando o disposto em 2.2.6.3.5 e NOTA do 2.2.8.1.18.

2.2.2.2 Tipo de voo (1 caractere)

Inserir uma das seguintes letras para indicar o tipo de voo:

- S transporte aéreo regular;
- N transporte aéreo não regular;
- G aviação geral;
- M aeronave militar; ou
- X distinto dos indicados acima.

Exemplo:

3 TIPO DE MENSAGEM	7 IDENTIFICAÇÃO DA AERONAVE		8 REGRAS DE VOO	TIPO DE VOO
Message type	Aircraft id	entification	Flight rules	Type of Flight
<<≡ (FPL			_	S <<≡

2.2.3 ITEM 9: NÚMERO E TIPO DE AERONAVES E CATEGORIA DA ESTEIRA DE TURBULÊNCIA

2.2.3.1 Número de aeronaves (1 ou 2 caracteres)

Inserir a quantidade de aeronaves quando se tratar de voo em formação.

Exemplo:

	TIPO DE AERONAVE Type of aircraft	CAT. DA ESTEIRA DE TURBULÊNCIA Wake turbulance Cat	10 EQUIPAMENTO E CAPACIDADES Equipment and Capabilities
4,	1 1 1	/	/ <<≡

2.2.3.2 Tipo de aeronave (2 a 4 caracteres)

Inserir o designador apropriado, baseado no Doc. 8643 – Designadores de Tipos de Aeronaves da OACI, disponível no seguinte endereço da Internet http://www.icao.int/publications/DOC8643/Pages/Search.aspx; ou

MCA 100-11/2017 15/49

Exemplo 1:

9 NÚMERO	TIPO DE AERONAVE	CAT. DA ESTEIRA DE TURBULÊNCIA	10 EQUIPAMENTO E CAPACIDADES
Number	Type of aircraft	Wake turbulance Cat	Equipment and Capabilities
	E + 1 + 1 + 0	/	/ <<≡

ZZZZ, quando não houver designador estabelecido, bem como no caso de voo em formação que compreenda mais de um tipo ou, ainda, se tratando de um designador específico de aeronave militar. Exemplo: C130E, KC130, P95B.

Exemplo 2:

9 NÚMERO	TIPO DE AERONAVE	CAT. DA ESTEIRA DE TURBULÊNCIA	10 EQUIPAMENTO E CAPACIDADES
Number	Type of aircraft	Wake turbulance Cat	Equipment and Capacity
	$Z_{\parallel}Z_{\parallel}Z_{\parallel}Z$	/ _	/ <<≡

NOTA: Quando for registrado ZZZZ, indicar o tipo da aeronave no ITEM 18, precedido de TYP/, conforme 2.2.8.1.13.

2.2.3.3 Categoria da esteira de turbulência (1 caractere)

Inserir a esteira de turbulência usando a codificação abaixo:

- J PESADA, utilizada, exclusivamente, para as aeronaves Airbus 380-800 (A380-800);
- H PESADA, para indicar um tipo de aeronave de peso máximo de decolagem certificado, de 136.000kg ou mais;
- M MÉDIA, para indicar um tipo de aeronave de peso máximo de decolagem certificado, inferior a 136.000kg e superior a 7.000kg; ou
- L LEVE, para indicar um tipo de aeronave de peso máximo de decolagem certificado, de 7.000kg ou menos.

Exemplo:

	TIPO DE AERONAVE	CAT. DA ESTEIRA DE TURBULÊNCIA	10 EQUIPAMENTO E CAPACIDADES
	Type of aircraft	Wake turbulance Cat	Equipment and Capabilities
_	1 1 1	/ M —	/ <<≡

2.2.4 ITEM 10: EQUIPAMENTO E CAPACIDADES

2.2.4.1 As capacidades abrangem os seguintes elementos:

- a) a presença de equipamento pertinente em funcionamento a bordo da aeronave:
- b) equipamento e capacidades compatíveis com as qualificações da tripulação de voo; e
- c) a aprovação correspondente da autoridade competente, quando aplicável.
- **2.2.4.2** Equipamento e capacidades de radiocomunicações, de auxílios à navegação e à aproximação.
- **2.2.4.2.1** Inserir, no lado esquerdo do campo, uma das seguintes letras:
 - a) N se a aeronave não dispuser de equipamento de radiocomunicações, de auxílio à navegação e à aproximação exigidos para a rota considerada ou se estes não funcionarem; ou

b) S – se a aeronave dispuser dos equipamentos padronizados de radiocomunicações, de auxílios à navegação e à aproximação exigidos para a rota considerada e estes funcionarem. (Vide 2.2.4.2.5).

2.2.4.2.2 Inserir, em complemento ou substituição ao previsto em "b" anterior, uma ou mais das seguintes letras, quando necessário, para indicar os equipamentos e as capacidades COM/NAV e os auxílios à navegação e à aproximação disponíveis, em funcionamento.

	I		
<u>*</u>	J7	CPDLC FANS 1/A SATCOM	
LPV (APV com SBAS)		(Iridium)	
LORAN C	K	MLS	
DME	L	ILS	
FMC WPR ACARS	M1	ATC SATVOICE	
D-FIS ACARS		(INMARSAT)	
PDC ACARS	M2	ATC SATVOICE (MTSAT)	
ADF	M3	ATC SATVOICE (Iridium)	
(GNSS) Se qualquer porção do	O	VOR	
voo estiver planejado para ser conduzido	P1	CPDLC RCP 400	
sob IFR, refere-se aos receptores GNSS	P2	CPDLC RCP 240	
que atendem aos requisitos constantes	P3	SATVOICE RCP 400	
em legislação específica (vide 2.2.4.2.4)	P4-P9	Reserved for RCP	
HF RTF	R	Aprovado PBN (vide 2.2.4.2.6)	
Navegação inercial	T	TACAN	
CPDLC ATN VDL Modo 2	U	UHF RTF	
CPDLC FANS 1/A HFDL	V	VHF RTF	
CPDLC FANS 1/A VDLModo A	W	Aprovado RVSM	
CPDLC FANS 1/A VDL Modo 2	X	Aprovado MNPS	
CPDLC FANS 1/A SATCOM	Y	VHF com capacidade de	
(INMARSAT)		separação de canais de 8,33 KHz	
CPDLC FANS 1/A SATCOM (MTSAT)	Z	Outro equipamento transportado	
		ou outras capacidades (vide	
		2.2.4.2.3)	
	DME FMC WPR ACARS D-FIS ACARS PDC ACARS ADF (GNSS) Se qualquer porção do voo estiver planejado para ser conduzido sob IFR, refere-se aos receptores GNSS que atendem aos requisitos constantes em legislação específica (vide 2.2.4.2.4) HF RTF Navegação inercial CPDLC ATN VDL Modo 2 CPDLC FANS 1/A HFDL CPDLC FANS 1/A VDLModo A CPDLC FANS 1/A VDL Modo 2	LPV (APV com SBAS) LORAN C DME FMC WPR ACARS D-FIS ACARS PDC ACARS PDC ACARS ADF (GNSS) Se qualquer porção do voo estiver planejado para ser conduzido sob IFR, refere-se aos receptores GNSS que atendem aos requisitos constantes em legislação específica (vide 2.2.4.2.4) HF RTF Navegação inercial CPDLC ATN VDL Modo 2 CPDLC FANS 1/A HFDL CPDLC FANS 1/A VDLModo A CPDLC FANS 1/A VDL Modo 2	

9 NÚMERO	TIPO DE AERONAVE	CAT. DA ESTEIRA DE TURBULÊNCIA	10 EQUIPAMENTO E CAPACIDADES
Number	Type of aircraft	Wake turbulance Cat	Equipment and Capabilities
		/	DGIJ1RWXYZ / <<≡

- **2.2.4.2.3** Se for utilizada a letra Z, devem ser especificados, no ITEM 18, quaisquer outros tipos de equipamento transportados ou outras capacidades, precedido de COM/, NAV/ e/ou DAT/, conforme o caso (ver 2.2.8.1.3, 2.2.8.1.4 e 2.2.8.1.5).
- **2.2.4.2.4** Se for usada a letra G, os tipos de aumentação GNSS externa, se houver, são indicados no item 18 depois do indicador NAV/ e são separados por um espaço.
- **2.2.4.2.5** Se for usada a letra S, os equipamentos VHF RTF, VOR e ILS são considerados padronizados, a menos que outra combinação seja prescrita pela autoridade ATS apropriada.
- **2.2.4.2.6** Se for usada a letra R, os níveis de navegação baseados na performance que podem ser alcançados serão especificados no item 18 após o indicador PBN/.

MCA 100-11/2017 17/49

NOTA: A informação sobre a capacidade de navegação é proporcionada ao ATC para efeito de autorização e ordenamento de tráfego.

2.2.4.3 Equipamento e capacidades de vigilância

2.2.4.3.1 Equipamento SSR

- **2.2.4.3.1.1** Inserir, no lado direito do ITEM, um ou mais dos seguintes designadores, até um máximo de 20 caracteres, para indicar o tipo de equipamento e/ou capacidades de vigilância em funcionamento instalados na aeronave.
- **2.2.4.3.1.2** Inserir a letra N, se não houver equipamento de vigilância a bordo para a rota a ser voada ou o equipamento estiver inoperante.

2.2.4.3.2 SSR nos Modos A e C

- A transponder Modo A (4 dígitos 4096 códigos);
- C transponder Modo A (4 dígitos 4096 códigos) e Modo C.

2.2.4.3.3 SSR em Modo S

- E transponder Modo S, compreendendo a identificação da aeronave, a altitude pressão e a capacidade dos sinais espontâneos ampliados (ADS-B);
- H transponder Modo S, compreendendo a identificação da aeronave, a altitude pressão e a capacidade de vigilância melhorada;
- I transponder Modo S, com a identificação da ACFT, porém sem a capacidade de altitude pressão;
- L transponder Modo S, compreendendo a identificação da aeronave, a altitude pressão, a capacidade dos sinais espontâneos ampliados (ADS-B) e a capacidade de vigilância melhorada;
- P transponder Modo S, com a altitude pressão, porém sem a capacidade de identificação da ACFT;
- S transponder Modo S, com a altitude pressão e a capacidade de identificação da ACFT; ou
- X transponder Modo S, sem a identificação da ACFT e sem capacidade de altitude pressão.
- NOTA: A capacidade de vigilância melhorada é a capacidade que a aeronave possui para transmitir certos dados do voo, por meio de enlace ar-terra, via transponder Modo S.

Exemplo: DGIJ1RWXYZ/S

9 NÚMERO Number	TIPO DE AERONAVE Type of aircraft	CAT. DA ESTEIRA DE TURBULÊNCIA Wake turbulance Cat	10 EQUIPAMENTO E CAPACIDADES Equipment and Capabilities	
		/	DGIJRWXYZ / S	

2.2.4.3.4 Equipamento ADS

2.2.4.3.4.1 ADS-B

- B1 ADS-B com capacidade especializada ADS-B "out" de 1090 MHz;
- B2 ADS-B com capacidade especializada ADS-B "out" e "in" de 1090 MHz:
- U1 Capacidade ADS-B "out" usando UAT;

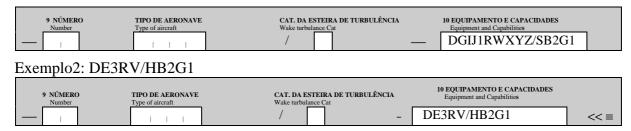
- U2 Capacidade ADS-B "out" e "in" usando UAT;
- V1 Capacidade ADS-B "out" usando VDL, em modo 4; ou
- V2 Capacidade ADS-B "out" e "in" usando VDL, em modo 4.

2.2.4.3.4.2 ADS-C

- D1 ADS-C com capacidades FANS 1/A; ou
- G1 ADS-C com capacidades ATN.

NOTA: Os caracteres alfanuméricos que não estão indicados acima são reservados.

Exemplo 1: DGIJ1RWXYZ/SB2G1



- **2.2.4.4** As especificações RSP, se aplicáveis, serão listados no Item 18, após o indicador SUR/.
- **2.2.4.5** Equipamentos ou capacidades de vigilância adicionais serão listados no item 18, após o indicador SUR/, conforme previsto nas normas do DECEA.

2.2.5 ITEM 13: AERÓDROMO DE PARTIDA E HORA

2.2.5.1 Aeródromo de partida (4 caracteres)

Inserir o indicador de localidade do aeródromo de partida definido pela autoridade competente, de quatro caracteres, ou, se não for atribuído indicador de localidade, inserir ZZZZ e especificar, no Item 18, o nome do município, Unidade da Federação (UF) e a localidade de partida precedida de DEP/.

Exemplo:

13 AERÓDROMO DE PARTIDA Departure Aerodrome	HORA Time	
S B E G	1 1 1	<<≡

2.2.5.2 <u>Hora (4 caracteres)</u>

Inserir a hora estimada de calços fora (EOBT), para o Plano de Voo apresentado antes da partida, ou a hora real de decolagem para o caso de AFIL.

Departure Aerodrome Time	
1 4 2 5	Time
— 1 1 4 3 3	4 3 5

MCA 100-11/2017 19/49

2.2.6 ITEM 15: ROTA

2.2.6.1 <u>Velocidade de Cruzeiro (máximo 5 caracteres)</u>

Inserir a velocidade verdadeira de cruzeiro para a primeira parte ou a totalidade do voo em função de:

a) quilômetros por hora: a letra K, seguida de 4 algarismos;

Exemplo 1:

15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO	NÍVEL	ROTA	
Cruising speed	Level	Route	
$ K_1 \ 0 \ 16 \ 15 \ 10$	1 1 1	\rightarrow	

b) nós: a letra N, seguida de 4 algarismos; ou

Exemplo 2:

1			
15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO	NÍVEL	ROTA	
Cruising speed	Level	Route	
N 0 4 8 0	1 1 1 1	\rightarrow	

c) número Mach: a letra M, seguida de 3 algarismos, arredondado aos centésimos mais próximos.

Exemplo 3: (para o Mach 0.82)

15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO	NÍVEL	ROTA	
Cruising speed	Level	Route	
M 0 8 2		\rightarrow	

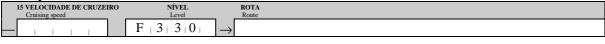
2.2.6.2 Nível de Cruzeiro (máximo 4 caracteres)

- **2.2.6.2.1** Os procedimentos aqui descritos devem ser observados sem prejuízo do que estabelece a ICA 100-12 sobre Níveis de Cruzeiro e sua aplicabilidade.
- **2.2.6.2.2** Devem ser utilizados os Níveis de Cruzeiro (nível ou altitude do voo) da Tabela de Níveis de Cruzeiro constante da ICA 100-12, respeitando-se o rumo magnético da rota a ser voada e a regra de voo.
- **2.2.6.2.3** Os Níveis de Cruzeiro devem ser expressos em NÍVEL para os voos planejados para serem conduzidos em um nível igual ou superior ao nível de voo mais baixo utilizável ou, quando aplicável, para os voos conduzidos acima da Altitude de Transição.
- **2.2.6.2.4** Os Níveis de Cruzeiro devem ser expressos em ALTITUDE para os voos planejados para serem conduzidos abaixo do nível de voo mais baixo utilizável ou, quando aplicável, para os voos conduzidos abaixo ou na Altitude de Transição.

Exemplos:

a) para um voo planejado para ser conduzido em NÍVEL: a letra F seguida de 3 algarismos; ou

Exemplo 1:



Exemplo 2:

15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO	NÍVEL	ROTA	
Cruising speed	Level	Route	
	F+0+8+5+	\rightarrow	

b) para um voo planejado para ser conduzido em ALTITUDE: a letra A seguida de 3 algarismos.

Exemplo 3:

15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO	NÍVEL	ROTA	
Cruising speed	Level	Route	
	A + 0 + 4 + 0 +	\rightarrow	

2.2.6.2.5 O Nível de Cruzeiro planejado também deve ser expresso em ALTITUDE quando o voo for realizado na Altitude de Transição (TA) publicada ou abaixo desta e inteiramente dentro de uma FIZ, ATZ, CTR, TMA, incluindo as projeções de seus limites laterais até o solo/água ou, na inexistência desses espaços aéreos, em um raio de 50 km (27NM) do aeródromo de partida.

Exemplo:

Local de realização de voo: Terminal Belo Horizonte (SBWH)

Altitude de Transição: 6000 FT Rumo Magnético do Voo: 260°

Regra de Voo: VFR

Altitude de voo possível: A045

2.2.6.2.6 Quando o voo VFR não for conduzido conforme a Tabela de Níveis de Cruzeiro (Nível ou Altitude de Voo), o Item 15 deve ser preenchido com sigla VFR, especificando-se no Item 18, por meio do indicador RMK/, a altura planejada para a realização do voo, conforme a seguir:

Exemplo 1:

Example 1.

	15 VELOCIDADE DE CRUZEIR	O NIVEL	ROTA		
	Cruising speed	Level	Route		
	1 1 1	$V \mid F \mid R \mid \mid$	\rightarrow		
Ех	emplo 2:				
	18 OUTROS DADOS Other information				
	RMK/500FT AGL				

2.2.6.3 Rota (incluindo mudanças de velocidade, nível e/ou regras de voo)

2.2.6.3.1 Voos em rotas ATS designadas

a) inserir o designador da primeira rota ATS, se o aeródromo de partida estiver situado na rota ATS ou conectado a ela ou, ainda, se o aeródromo de partida não estiver na rota ATS nem conectado a ela, inserir as letras DCT seguidas pelo ponto de junção com a primeira rota ATS e pelo designador dessa rota;

Exemplo 1.		
15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO Cruising speed	NÍVEL Level	ROTA Route
_		→ UW58
Exemplo 2:		
15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO Cruising speed	NÍVEL Level	ROTA Route
		REA ou REH
Exemplo 3:		
15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO	NÍVEL	ROTA
Cruising speed	Level	Route
		→ DCT REC UW58

 b) a seguir, inserir cada ponto em que seja planejado o início de uma mudança de velocidade e/ou de nível ou, ainda, em que uma mudança de rota ATS e/ou das regras de voo esteja prevista; ou MCA 100-11/2017 21/49

Exemplo 1:
15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO NÍVEL ROTA Cruising speed Level Route
\rightarrow DCT REC UW58 SVD/N0440F360
Exemplo 2: Is velocidade de cruzeiro nível rota
Cruising speed Level Route
NOTA: Quando for planejada uma transição entre uma rota ATS inferior e uma superior (e
vice-versa), e as rotas forem orientadas na mesma direção e sentido, não será
necessário inserir o ponto de transição.
·
Exemplo 1: (SEM PONTO DE TRANSIÇÃO)
15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO NÍVEL ROTA Cruising speed Level Route
Exemplo 2: (COM PONTO DE TRANSIÇÃO)
15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO NÍVEL ROTA G677 MSS/N0440F260 0500S03730W UW33
Exemplo 3: (COM PONTO DE TRANSIÇÃO)
15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO NÍVEL ROTA Cruising speed Level Route
\longrightarrow G677 MSS/N0440F260 MSS342003 UW33
NOTA: Nos exemplos 2 e 3, o VOR MSS significa o ponto onde será iniciado o
procedimento para atingir a rota ATS superior. O próximo ponto define o ponto de
transição entre o espaço aéreo inferior e superior, seguido, em cada caso, pelo
designador do próximo segmento de rota ATS, inclusive se for o mesmo que o
precedente, ou por DCT, se o voo para o próximo ponto for efetuado fora de uma
rota designada.
c) seguido, em cada caso, pelo designador do próximo segmento de rota ATS,
inclusive se for o mesmo que o precedente, ou por DCT, se o voo para o
próximo ponto for efetuado fora de uma rota designada.
Exemplo 1:
15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO NÍVEL ROTA Cruising speed Level Route
$- \rightarrow UW58 SVD UW58 CNF$
Exemplo 2:
IS VELOCIDADE DE CRUZEIRO NÍVEL ROTA
Cruising speed Level Route ☐ UW58 SVD DCT LAP
2.2.6.3.2 Voos fora de rota ATS designada
2.2.0.3.2 Voos fora de fota A15 designada
Inserir DCT entre pontos sucessivos, separando cada elemento por um espaço,
a não ser que ambos os pontos estejam definidos por coordenadas geográficas ou por
marcação e distância.
Exemplo 1:
15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO NÍVEL ROTA Cruising speed Level Route
Cruising speed Level Route → FOZ DCT URP DCT
Exemplo 2: 15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO NÍVEL ROTA
Cruising speed Level Route
2320S05107W 2336S05123W

2.2.6.3.3 Convenções Usadas na Composição de uma Rota

2.2.6.3.3.1 Rota ATS (2 a 7 caracteres)

O designador de código atribuído à rota ou a segmento de rota, incluindo, quando apropriado, o designador de código atribuído à rota padrão de partida (SID) ou de chegada (STAR).

Ex	emplo 1:				
	15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO Cruising speed	NÍVEL Level	ROTA Route		
_			→ UW5		Ī
Ex	emplo 2:				
	15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO	NÍVEL	ROTA		
	Cruising speed	Level	Route		
			\rightarrow LIVE 1A	A NIMKI UZ38 MOXEP IBDIK 1A	

2.2.6.3.3.2 Ponto Importante (2 a 11 caracteres)

Um designador codificado (2 a 5 caracteres) atribuído ao ponto;

Exemplo 1:

15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO	NÍVEL	ROTA	
Cruising speed	Level	Route	
	1 1 1 1	→ FLZ ou NEBUS	

Caso não possua este designador, através dos seguintes meios:

- a) coordenadas geográficas em graus:
 - 2 (dois) algarismos para indicar a latitude em graus, seguidos de N ou S, seguida de 3 (três) algarismos para indicar a longitude em graus, seguidos de E ou W. Quando necessário, completar o número correto de algarismos, onde for preciso, pela inserção de zeros;

Exemplo 2:

15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO	NÍVEL	ROTA
Cruising speed	Level	Route
	1 1 1 1	→ 16S005W

- b) coordenadas geográficas em graus e minutos (11 caracteres):
 - 4 (quatro) algarismos para indicar a latitude em graus e minutos, seguidos de (N ou S), seguidos de 5 algarismos para indicar a longitude em graus e minutos, seguidos de (E ou W). Quando necessário, completar o número correto de algarismos, onde for preciso, pela inserção de zeros; ou

Exemplo 3:

15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO	NÍVEL	ROTA
Cruising speed	Level	Route
	1 1 1 1	→ 0543S05437W

- c) marcação e distância a partir de um ponto significativo:
 - a identificação de um ponto significativo, seguida de 3 (três) algarismos, em graus magnéticos, e de 3 (três) algarismos correspondentes à distância, em milhas náuticas, entre o ponto e o auxílio considerado, sem espaços.

MCA 100-11/2017 23/49

Exemplo 4: (Ponto situado na radial 180 e à distância de 40NM do VOR CNF).

15 VELOCIDADE	DE CRUZEIRO	NÍVEL	ROTA	
Cruising speed		Level	Route	
	1 1	1 1 1 1	→ CNF180040	

2.2.6.3.4 Mudança de velocidade ou de nível de voo (máximo 21 caracteres)

O ponto no qual está prevista a mudança de velocidade e/ou de nível, seguido de uma barra oblíqua, da velocidade de cruzeiro e do nível de cruzeiro que serão mantidos, mesmo quando só se mudar um desses dados, sem espaços entre eles.

NOTA: A mudança de velocidade será informada quando houver previsão de variação em 5% da velocidade verdadeira (TAS) ou 0,01 Mach ou mais em relação à declarada no ITEM 15.

Exemplo 1: Mudança de velocidade ou de nível de cruzeiro, ou de ambos, sobre o ponto de notificação REPET.

110111111	300 1121 21.	
15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO	NÍVEL	ROTA
Cruising speed	Level	Route
		REPET/N0410F330

Exemplo 2: Mudança de velocidade ou de nível de cruzeiro, ou de ambos, sobre o ponto de coordenadas.

15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO	NÍVEL	ROTA	
Cruising speed	Level	Route	
	1 1 1 1	\rightarrow 1804S04136W/N0500F310	

Exemplo 3: Mudança de velocidade ou de nível de cruzeiro, ou de ambos, sobre o ponto na radial 180 e a 40NM do VOR SVD.

15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO	NÍVEL	ROTA
Cruising speed	Level	Route
		$\rightarrow SVD180040/N0310F180$

2.2.6.3.5 Mudança das regras de voo (máximo 3 caracteres)

O ponto onde está previsto mudar as regras de voo, seguido de um espaço e de uma das indicações seguintes:

- a) VFR, se for de IFR para VFR; ou
- b) IFR, se for de VFR para IFR.

Exemplo 1:

	1			
1	5 VELOCIDADE DE CRUZEIRO Cruising speed	NÍVEL Level	_	ROTA Route
			\rightarrow	G677 MSS/N0230F065 VFR DCT
Ex	emplo 2:			
	15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO	NÍVEL		ROTA
	Cruising speed	Level		Route
		1 1 1 1	\rightarrow	DCT MSS/N0230F060 IFR G677

- NOTA 1: No caso de utilização da letra Y ou Z no Item 8 e que o aeródromo de destino opere apenas VFR, observar, também, o previsto na NOTA de 2.2.8.1.18.
- NOTA 2: O ponto onde está prevista a mudança das regras de voo será considerado um ponto de notificação compulsório.

2.2.6.3.6 Subida em cruzeiro (máximo 27 caracteres)

A letra C seguida de uma barra oblíqua, do ponto no qual está previsto iniciar a subida em cruzeiro, de outra barra oblíqua, da velocidade a ser mantida durante a subida em

cruzeiro, dos dois níveis que definem a camada a ser ocupada durante a subida em cruzeiro, ou do nível a partir do qual está planejada a subida em cruzeiro, seguido das letras PLUS, sem espaços entre eles.

Exemplo 1:			
15 VELOCIDADE DE CRUZEI Cruising speed	RO NÍVE Leve		ROTA Route
		\rightarrow	C/0548N05506W/N0485F290F350
Exemplo 2:			
15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO	NÍVEL Level	ROTA Route	
	1 1 1	$_{ }$	C/0548N05506W/N0485F290PLUS
Exemplo 3:			
15 VELOCIDADE DE CRUZI Cruising speed	EIRO NÍVEI Level	<u> </u>	ROTA Route
_ , , , ,	1 1 1	$_{ } \rightarrow$	C/ATF/N0270F080F120
Exemplo 4:			
15 VELOCIDADE DE CRUZEI Cruising speed	RO NÍVE Leve	L	ROTA Route
			C/ATE/N0270F080PLUS

2.2.7 ITEM 16: AERÓDROMO DE DESTINO E DURAÇÃO TOTAL PREVISTA DE VOO, AERÓDROMO(S) DE ALTERNATIVA DE DESTINO

2.2.7.1 Aeródromo de destino e duração total prevista de voo (8 caracteres)

 a) inserir o indicador de localidade do aeródromo de destino definido pela autoridade competente, de quatro caracteres, seguido, sem espaço, da duração total prevista de voo (4 caracteres); ou

Exemplo:



- b) inserir ZZZZ, seguido, sem espaço, da duração prevista de voo, se não foi atribuído indicador de localidade, e indicar o nome do município, Unidade da Federação (UF) e a localidade de destino no ITEM 18, precedido de DEST/, conforme 2.2.8.1.8.
- NOTA: Para um plano de voo recebido de uma aeronave em voo, a duração total prevista é o tempo calculado a partir do primeiro ponto da rota, à qual é aplicado o plano de voo, até o ponto de término do plano de voo.

Exemplo:



2.2.7.2 Aeródromo(s) de alternativa de destino (4 ou 8 caracteres)

a) inserir o(s) indicador(es) de localidade(s) de não mais que dois aeródromos de alternativa de destino ou pode ser deixado em branco, conforme regulamentação da ANAC.



MCA 100-11/2017 25/49

b) inserir ZZZZ, se não foi atribuído nenhum indicador de localidade, indicar o(s) nome(s) do(s) município(s), Unidade(s) da Federação (UF) e a(s) localidade(s) de alternativa de destino, no ITEM 18, precedido de ALTN/, conforme 2.2.8.1.17.

Exemplo:

	EET Total	TOTAL EET		
16 AERÓDROMO DE DESTINO Destination aerodrome	HR	MIN	AERÓDROMO ALTN Altn aerodrome	2º AERÓDROMO ALTN 2nd Altn aerodrome
			$\rightarrow Z \mid Z \mid Z \mid Z$	$\rightarrow \boxed{Z \mid Z \mid Z \mid Z} << \equiv$

2.2.8 ITEM 18: OUTROS DADOS

- **2.2.8.1** Qualquer outra informação necessária, na forma do indicador apropriado e na sequência mostrada abaixo (STS/, PBN/, RIF/, ... e RMK/), seguido de uma barra oblíqua e do indicador ou designador a ser registrado.
- NOTA 1: O uso de indicadores não incluídos neste item pode resultar na rejeição dos dados, no seu processamento incorreto ou na sua perda.
- NOTA 2: Os hifens ou barras oblíquas somente devem ser usados como prescrito nos itens a seguir.

2.2.8.1.1 STS/

O motivo do tratamento especial por parte do Órgão ATS deverá ser indicado pelos designadores constantes na tabela abaixo:

ALTRV	Para um voo operado de acordo com uma reserva de altitude ou nível de voo	
ATFMX	Para um voo não atingido pelas medidas ATFM, após coordenação e	
ATTWIA	aprovação pela autoridade ATS competente.	
FFR	Voo de combate a incêndio	
FLTCK	Voo de inspeção para calibração dos auxílios à navegação aérea	
HAZMAT	Para um voo que transporta material perigoso a bordo	
HEAD	Para um voo com status de Chefe de Estado a bordo	
HOSP	Para um voo médico declarado por autoridades médicas	
HUM	Para um voo operando em missão humanitária (ver NOTA 2)	
MARSA	Para um voo para o qual uma entidade militar assume responsabilidade pela	
WAKSA	separação de aeronaves militares	
MEDEVAC	Voo para evacuação de emergência médica crítica para salvaguardar uma vida	
WIEDEVAC	ou do translado de equipe médica para atender essa necessidade (ver NOTA 1)	
NONRVSM	Para um voo não aprovado RVSM que pretenda operar em espaço aéreo	
NOINK V SIVI	RVSM	
SAR	Para um voo engajado em uma missão de busca e salvamento	
STATE	Para um voo engajado em serviços militares, de alfândega ou policiais	

- NOTA 1: Adicionalmente, deverá ser inserida a codificação TREN ou TROV, precedida do indicador RMK/, caso o voo seja destinado, respectivamente, ao transporte de enfermo ou de órgão vital.
- NOTA 2: Adicionalmente, deverá ser inserida a codificação SEGP ou DEFC, precedida do indicador RMK/, para as operações aéreas, respectivamente, de segurança pública

ou de defesa civil, com o objetivo de socorrer ou salvaguardar a vida humana ou o meio ambiente.

Exemplo 1:

	1
1	OUTROS DADOS
_	Other information
	STS/SAR

Exemplo 2:

LA	Exemple 2.	
	18 OUTROS DADOS	
	Other information	
	STS/FLTCK	

Exemplo 3:

18 OUTROS DADOS	
Other information	
 STS/HUM RMK/DEFC	

Exemplo 4:

18 OUTROS DADOS	
	Other information
	STS/MEDEVAC RMK/TREN ou RMK/TROV

NOTA: Outros motivos não listados no quadro acima deverão ser indicados sob a designação RMK/.

2.2.8.1.2 PBN/

Indicação das especificações RNAV e/ou RNP. Incluir a quantidade necessária de designadores que figuram abaixo, aplicados ao voo, até o máximo de 8 inserções, isto é, um total de até 16 caracteres.

DESIGNADORES	ESPECIFICAÇÕES RNAV
A1	RNAV 10 (RNP 10)
B1	RNAV 5 – Todos os sensores permitidos
B2	RNAV 5 GNSS
В3	RNAV 5 DME/DME
B4	RNAV 5 VOR/DME
B5	RNAV 5 INS ou IRS
В6	RNAV 5 LORAN C
C1	RNAV 2 – Todos os sensores permitidos
C2	RNAV 2 GNSS
C3	RNAV 2 DME/DME
C4	RNAV 2 DME/DME/IRU
D1	RNAV 1 – Todos os sensores permitidos
D2	RNAV 1 GNSS
D3	RNAV 1 DME/DME
D4	RNAV 1 DME/DME/IRU

MCA 100-11/2017 27/49

DESIGNADORES	ESPECIFICAÇÕES RNP
L1	RNP 4
O1	RNP 1 básica – Todos os sensores permitidos
O2	RNP 1 GNSS básica
O3	RNP 1 DME/DME básica
O4	RNP 1 DME/DME/IRU básica
S1	RNP APCH
S2	RNP APCH com BARO-VNAV
T1	RNP AR APCH com RF (especial autorização requerida)
T2	RNP AR APCH sem RF (especial autorização requerida)

Exemplo:

 Mempio.	
18 OUTROS DADOS	
Other information	
PBN/B2C3D3S1	

NOTA: As combinações de caracteres alfanuméricos não indicadas acima são reservadas.

2.2.8.1.3 NAV/

Equipamento adicional de navegação, se indicada a letra Z no ITEM 10, e/ou de aumentação GNSS externa, se indicada a letra G no ITEM 10.

Exemplo:

· I · · ·
18 OUTROS DADOS
Other information
NAV/GBAS

2.2.8.1.4 COM/

Indicar equipamentos e capacidades de comunicações, se indicada a letra Z no ITEM 10.

Exemplo:

	zvempro.	
1	8 OUTROS DADOS	
	Other information	
	COM/UHF ONLY	

2.2.8.1.5 DAT/

Indicar equipamentos e capacidades de dados não especificadas no ITEM 10.

2.2.8.1.6 SUR/

Indicar equipamentos e capacidades de vigilância não especificadas no ITEM 10. Indique o maior número de especificações RSP aplicáveis ao voo, usando o(s) designador(es) sem espaço. Várias especificações RSP são separadas por um espaço.

Exemplo:

LA	Exemplo.	
1	18 OUTROS DADOS	
_	Other information	
	SUR/RSP180 RSP400	

2.2.8.1.7 DEP/

Nome do município, seguido de um espaço, a Unidade da Federação (UF), seguido de um espaço, e a localidade de partida, se indicado ZZZZ no ITEM 13.

Exemplo:

18 OUTROS DADOS

DEP/POUSO ALEGRE MG FAZENDA ESTRELA AZUL

2.2.8.1.7.1 Para aeródromos que não constem nas Publicações de Informação Aeronáutica pertinentes, indicar a localidade como mencionado a seguir:

- a) com 4 algarismos, que indiquem a latitude em graus e dezenas e unidades de minutos, seguidos da letra "N" (Norte) ou "S" (Sul), seguida de 5 algarismos, que indiquem a longitude em graus e dezenas e unidades de minutos, seguida de "E" (Este) ou "W" (Oeste). Completar o número correto de algarismos, quando necessário, inserindo-se zeros, por exemplo: 4620N07805W (11 caracteres);
- b) com a marcação e distância a partir do ponto significativo mais próximo, como a seguir:
 - a identificação do ponto significativo, seguida da marcação do ponto em forma de 3 algarismos que forneçam os graus magnéticos, seguidos pela distância do ponto, em forma de 3 algarismos que expressem milhas náuticas. Completar o número correto de algarismos, quando necessário, inserindo-se zeros, por exemplo, um ponto a 180º magnéticos a uma distância de 40 milhas náuticas do VOR "DUB" deve ser expresso deste modo: DUB180040; ou
- c) o primeiro ponto da rota (nome ou LAT/LONG) ou radiobaliza, se a aeronave não decolou de um aeródromo.

2.2.8.1.8 DEST/

Nome do município, a Unidade da Federação (UF) e a localidade de destino, se indicado ZZZZ no ITEM 16. Adicionalmente, para aeródromos que não constem nas Publicações de Informação Aeronáutica pertinentes, indicar a localidade, conforme descrito em 2.2.8.1.7.1.

2.2.8.1.9 DOF/

A data de partida do voo em formato de seis letras (YYMMDD), onde: YY é o ano; MM, o mês; e DD, o dia, caso não esteja previsto para ocorrer no dia da apresentação do Plano de Voo.

Exemplo:

18 OUTROS DADOS
Other information
DOF/121009

2.2.8.1.10 REG/

A marca comum ou de nacionalidade e a marca de matrícula da aeronave, se diferentes da identificação da aeronave que figura no Item 7.

Exemplo 1:

18 OUTROS DADOS
Other information
REG/PPQLR

Registro das aeronaves em caso de voo de formação, separadas por um espaço.

Exemplo 2:

18 OUTROS DADOS

REG/FAB1308 FAB1309 FAB1310 FAB1311

MCA 100-11/2017 29/49

Exemplo 3:

18 OUTROS DADOS

REG/PTKRC PTLDQ

2.2.8.1.11 EET/

Designadores de pontos significativos ou limites de FIR internacionais e duração total prevista de voo, desde a decolagem até tais pontos ou limites de FIR, separadas por um espaço.

Exemplo:

18 OUTROS DADOS

EET/GOOO0155 GCCC0245

2.2.8.1.12 SEL/

Código SELCAL, para aeronaves com esse equipamento.

Exemplo:

18 OUTROS DADOS Other information

SEL/FKLM

2.2.8.1.13 TYP/

Tipo(s) de aeronave(s) precedido(s), caso necessário, sem espaço, pelo número de aeronaves e separados por um espaço, quando houver tipos diferentes de aeronaves, se registrado ZZZZ no ITEM 9.

Exemplo 1:

18 OUTROS DADOS Other information

TYP/EMB123

Exemplo 2:

18 OUTROS DADOS

TYP/2C130 2C95C

2.2.8.1.14 DLE/

Atraso ou espera em rota: inserir os pontos significativos da rota onde se tenha previsto que ocorrerá o atraso, seguidos da duração do atraso, utilizando-se 4 algarismos para o tempo em horas e minutos (hhmm).

Exemplo:

18 OUTROS DADOS

DLE/RDE0030

2.2.8.1.15 OPR/

Designador radiotelefônico ou nome do explorador da aeronave (para aeronaves civis) ou a sigla da Unidade Aérea à qual pertence a aeronave (para aeronaves militares), se não estiver evidente na identificação registrada no ITEM 7.

Exemplo:

18 OUTROS DADOS

OPR/GEIV

2.2.8.1.16 PER/

Dado da performance da aeronave, relativo à velocidade de cruzamento sobre a cabeceira durante o pouso (Vat), no peso máximo certificado de pouso, indicado por uma única letra, conforme descrito abaixo.

	VELOCIDADE DE CRUZAMENTO DE CABECEIRA (Vat)	
Cat A	Menor que 169 km/h (91kt) IAS	
Cat B	Igual ou maior que 169 km/h (91kt) a menor que 224 km/h (121 kt) IAS	
Cat C	Igual ou maior que 224 km/h (121 kt) a menor que 261 km/h (141 kt) IAS	
Cat D	Igual ou maior que 261 km/h (141 kt) a menor que 307 km/h (166 kt) IAS	
Cat E	Igual ou maior que 307 km/h (166 kt) a menor que 391 km/h (211 kt) IAS	
Cat H	Helicópteros	

Exemplo:

18 OUTROS DADOS
Other information
PER/C

2.2.8.1.17 ALTN/

Nome do município, a Unidade da Federação (UF) e a localidade de alternativa de destino, se indicado ZZZZ no ITEM 16. Adicionalmente, para aeródromos que não constem nas Publicações de Informação Aeronáutica pertinentes, indicar a localidade, conforme descrito em 2.2.8.1.7.1.

Exemplo:

18 OUTROS DADOS
Other information

— ALTN/RIO LARGO AL USINA UTINGA LEÃO

2.2.8.1.18 RALT/

Inserir o indicador de localidade definido pela autoridade competente, de quatro caracteres, para aeródromos de alternativa em rota ou o nome e a localidade dos aeródromos de alternativa em rota, se não for alocado nenhum indicador.

NOTA: No caso de utilização da letra Y ou Z no ITEM 8, e o aeródromo de destino opere apenas VFR, indicar o nível de voo IFR, a rota e o indicador de localidade do aeródromo de alternativa IFR. Adicionalmente, para aeródromos que não constem nas Publicações de Informação Aeronáutica pertinentes, indicar a localidade, conforme descrito em 2.2.8.1.7.1.

Exemplo 1:

18 OUTROS DADOS
Other information

RALT/SBSM

Exemplo 2:

18 OUTROS DADOS
Other information

RALT/F080 G678 SBBH

2.2.8.1.19 TALT/

Inserir o indicador de localidade definido pela autoridade competente, de quatro caracteres, para aeródromos de alternativa pós-decolagem, ou o nome e a localidade dos aeródromos de alternativa pós-decolagem, se não for alocado nenhum indicador. Adicionalmente, para aeródromos que não constem nas Publicações de Informação Aeronáutica pertinentes, indicar o local como descrito em 2.2.8.1.7.1.

MCA 100-11/2017 31/49

NOTA 1: O TALT deverá ser utilizado sempre que a decolagem for efetuada de aeródromos cujas condições meteorológicas estiverem no mínimo ou abaixo dos mínimos regulares.

NOTA 2: O TALT poderá ser utilizado, também, em qualquer outra situação em que o piloto julgue não ser possível regressar ao aeródromo de partida.

NOTA 3: O TALT poderá ser informado no momento do preenchimento do Plano de Voo ou, oportunamente, via radiotelefonia para Órgão ATS do local de partida.

Exemplo:

18 OUTROS DADOS Other information

TALT/SBGO

2.2.8.1.20 RIF/

Os detalhes da rota que leva ao novo destino, seguidos do indicador de localidade definido pela autoridade competente, de quatro caracteres, para tal aeródromo. A rota revisada está sujeita a nova autorização em voo.

Exemplo:

18 OUTROS DADOS

RIF/G677 SBNT

2.2.8.1.21 RMK/

Outras informações, inseridas na ordem definida na sequência mostrada abaixo, seguidas de uma barra oblíqua e dos dados a serem registrados:

a) informação de transporte de enfermo (TREN) ou transporte de órgão vital (TROV), quando inserido STS/MEDEVAC no item 18, para esses fins;

Exemplo:

18 OUTROS DADOS

RMK/TREN ou TROV

b) informação de operações aéreas de segurança pública (SEGP) ou de defesa civil (DEFC), quando inserido STS/HUM no item 18, para esses fins;

Exemplo:

18 OUTROS DADOS

RMK/SEGP ou DEFC

c) código alfanumérico precedido da sigla CLR, acrescida de duas letras do indicador de localidade definido pela autoridade competente do aeroporto coordenado, que está condicionado à obtenção de SLOT ATC para operações de pouso e decolagem, seguido das letras "P" ou "A", simbolizando pista "Principal" ou "Auxiliar", caso haja a necessidade dessa diferenciação, e de "R" ou "G" para as aviações "Regular" ou "Geral"; ou, ainda, o SLOT ATC de oportunidade para pouso ou decolagem precedido da sigla OPT;

Exemplo 1:

18 OUTROS DADOS

RMK/CLR SPPG1486389

Exemplo 2:

18 OUTROS DADOS Other information

RMK/OPT SBSP

d) número da respectiva autorização de sobrevoo (AVO), expedida pela autoridade competente para as aeronaves autorizadas a sobrevoar e/ou pousar no território nacional;

Exemplo 1:

18 OUTROS DADOS

RMK/AVOEM 20512

Exemplo 2:

18 OUTROS DADOS

RMK/AVOMD 30712

NOTA: No registro do número da AVOEM ou AVOMD não deve ser utilizado o caractere especial "/". Caso o número da autorização possua esse caractere (AVOEM 205/12), este deve ser omitido (AVOEM 20512).

Exemplo 3:

18 OUTROS DADOS

RMK/AVANAC 1234N12 ou RMK/AVANAC 1234C12

e) confirmação do acerto prévio quanto à disponibilidade dos Órgãos ATS, auxílios à navegação aérea ou auxílios luminosos que implica, necessariamente, na adequação dos horários previstos de funcionamento dos mesmos para o referido voo;

Exemplo:

18 OUTROS DADOS

RMK/AD CFM; ou RMK/SBMS CFM; ou RMK/SBLP SBQV CFM

f) Indicativo de chamada oficial, a ser utilizado em radiotelefonia, que ultrapasse os 7 (sete) caracteres previstos para o ITEM 7.

Exemplo:

18 OUTROS DADOS

RMK/INDICATIVO DE CHAMADA LOBO NEGRO

g) aeronaves militares, transportando altas autoridades, inserir os códigos de "autoridade a bordo" e de "serviços solicitados", de acordo com os quadros seguintes:

- CÓDIGOS DE AUTORIDADES A BORDO

NÚMERO	CARGO OU PATENTE
1	Presidentes, Monarcas, Chefes de Estado ou de Governo
2	Vice-Presidentes, Governadores, Ministros
3	Tenentes-Brigadeiros e correspondentes
4	Majores-Brigadeiros e correspondentes
5	Brigadeiros e correspondentes

- CÓDIGOS DE SERVIÇOS SOLICITADOS

LETRA	TIPO
Н	Honras previstas no cerimonial
V	Visita informal do Comandante
N	Não deseja honras
R	Reabastecimento
P	Pernoite

NOTA: A função da autoridade, quando necessário, será informada em linguagem clara após a codificação.

MCA 100-11/2017 33/49

Exemplo 1:

18 OUTROS DADOS

RMK/1H PRESIDENTE REPÚBLICA FRANCESA

Exemplo 2:

18 OUTROS DADOS

RMK/3V COMANDANTE DA AERONÁUTICA

Exemplo 3:

18 OUTROS DADOS

RMK/3NR DIRETOR GERAL DO DECEA

h) registro da sigla AFIL, seguida do local (preferencialmente com telefone) ou do Órgão ATS onde se poderá obter as informações suplementares, se o Plano for apresentado em voo (Ver, também, o disposto em 2.2.9.1);

Exemplo 1:

18 OUTROS DADOS

RMK/AFIL AEROTEC SA XX 99999999

Exemplo 2:

18 OUTROS DADO

RMK/AFIL RDO LAGOA SANTA

NOTA: Essa informação será inserida pelo Órgão ATS que recebeu o AFIL, de acordo com os dados transmitidos pelo piloto.

- i) indicador de localidade definido pela autoridade competente ou o nome do aeródromo da última decolagem;
- NOTA 1: Não se aplica às aeronaves militares brasileiras e de transporte aéreo regular.
- NOTA 2: Excepcionalmente, poderá ser inserido o aeródromo de partida, caso o piloto desconheça o aeródromo da última decolagem, em função do tempo que a aeronave permaneceu estacionada.
- NOTA 3: Independentemente das demais informações prestadas no ITEM 18, o "FROM" deverá ser, sempre, o último dado a ser inserido.

Exemplo:

18 OUTROS DADOS Other information

RMK/FROM SBEG

 j) designador NONRNAV5 para aeronaves de Estado, aeronaves em missão SAR e aeronaves em missão humanitária que não sejam aprovadas para operação RNAV5, mas que pretendam operar em rota RNAV5;

Exemplo:

18 OUTROS DADOS

RMK/NONRNAV5

 k) no caso de aeronave experimental, deverá ser declarado que o voo planejado cumpre todos os requisitos estabelecidos no item 91.319 ou 91.321, conforme aplicável, do RBHA 91, de acordo com o exemplo a seguir;

Exemplo:

18 OUTROS DADOS Other information

RMK/CUMPRE RBHA91.319

NOTA: Essa informação é de caráter obrigatório para a aceitação do Plano de Voo de aeronave experimental pelos Órgãos AIS/ATS.

 no caso de voo de aeronave estrangeira para aeródromo de destino ou alternativa desprovido de Órgão ATS, deverá ser declarado que a tripulação possui capacidade de realizar as coordenações ar-ar por radiotelefonia utilizando o idioma português;

Exemplo:



- NOTA: Essa informação é de caráter obrigatório para a aceitação do Plano de Voo de aeronave estrangeira para aeródromo de destino ou alternativa desprovido de Órgão ATS.
 - m) confirmação do preenchimento da Declaração Geral (*General Declaration*) para voos com destino ao exterior, quando aplicável;

Exemplo:



n) número do pagamento de tarifa para aeronaves civis estrangeiras, se aplicável; e/ou

Exemplo:



o) quaisquer outras observações em linguagem clara, separadas por um espaço.

2.2.9 ITEM 19: INFORMAÇÕES SUPLEMENTARES

2.2.9.1 No caso do AFIL, o ITEM 19 poderá ser omitido, com exceção do nome e código ANAC do piloto em comando, pessoas a bordo e autonomia (Ver 2.2.8.1.21, letra "h").

2.2.9.2 Autonomia

Inserir um grupo de 4 algarismos para indicar a autonomia em horas e minutos.

Exemplo:



2.2.9.3 Pessoas a bordo

Inserir o número total de pessoas a bordo (passageiros e tripulantes) ou TBN (para ser notificado), quando o número de pessoas a bordo for desconhecido no momento da apresentação do FPL, o qual será transmitido aos Órgãos ATS envolvidos por radiotelefonia até o momento da decolagem.

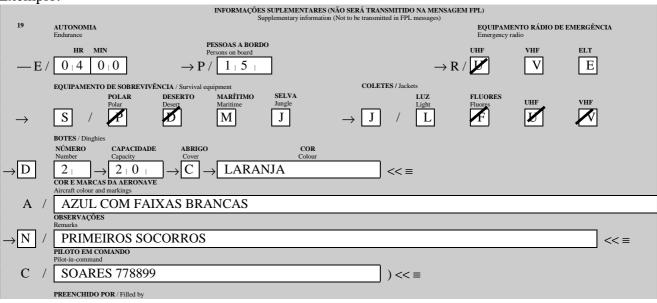


MCA 100-11/2017 35/49

2.2.9.4 Equipamento de emergência e sobrevivência

Indicar conforme a seguir:

R/(RÁDIO)	 - Riscar U, se a frequência UHF 243.0 MHz não estiver disponível; - Riscar V, se a frequência VHF 121.5 MHz não estiver disponível; e - Riscar E, se não dispuser de Transmissor Localizador de Emergência (ELT) para localização de aeronave. 			
S/(EQUIPAMENTO	- Riscar todas as letras, se não possuir equipamento de sobrevivência a bordo; ou			
DE SOBREVIVÊNCIA)				
J/(COLETES)	 Riscar todas as letras, se não possuir coletes salva-vidas a bordo; Riscar L, se os coletes não estiverem equipados com luzes; Riscar F, se os coletes não estiverem equipados com fluorescência; Riscar U ou V, segundo assinalado em R/, para indicar o equipamento rádio dos coletes; ou Riscar U e V, se os coletes não estiverem equipados com rádio. 			
D/BOTES	- Riscar as letras D e C, se não possuir botes a bordo;			
(NÚMERO)	- Inserir o número de botes que possuir a bordo;			
(CAPACIDADE)	- Inserir a capacidade total de pessoas de todos os botes;			
(ABRIGO)	- Riscar a letra C, se os botes não dispuserem de abrigo;			
	- Inserir a cor dos botes.			
A/(COR E MARCAS DA AERONAVE)	- Inserir a cor ou cores da aeronave e marcas importantes.			
N/(OBSERVAÇÕES)	- Riscar a letra N, se não houver, ou indicar, após a barra oblíqua, outros equipamentos de sobrevivência que possuir a bordo.			
C/PILOTO	- Inserir o nome do piloto em comando, como se segue:			
EM COMANDO	Piloto Militar – posto e nome de guerra, seguidos das iniciais dos outros nomes;			
	Piloto Civil – nome e código ANAC.			
	NOTA: Excepcionalmente, para atender a operações aéreas policiais e			
	de defesa civil, previstas em legislação específica, não serão			
	exigidos o nome e código ANAC do piloto em comando.			



2.2.10 RESPONSÁVEL, CÓDIGO ANAC E ASSINATURA

NOTA: Deve, também, ser observado o disposto no RBAC 61 (Requisitos para Concessão de Licenças de Pilotos e Instrutores de Voo) da ANAC.

2.2.10.1 Preenchido por

Inserir o nome do responsável pelo preenchimento do Plano de Voo, quando não for o piloto em comando, e o número do telefone.

2.2.10.2 <u>Código ANAC</u>

Inserir o código ANAC do responsável pelo preenchimento do Plano de Voo, quando não for o piloto em comando.

2.2.10.3 <u>Assinatura</u>

Assinatura do responsável pelo preenchimento.

NOME / Name	CÓDIGO ANAC ANAC CODE	ASSINATURA / Signature
DÁRIO/ (21) 999999999	9 2 1 4 1 0	

MCA 100-11/2017 37/49

3 INSTRUÇÕES PARA O PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO DE PLANO DE VOO SIMPLIFICADO

3.1 GENERALIDADES

- **3.1.1** O formulário de plano de voo simplificado deverá ser apresentado com os campos, constantes no anexo B, relativos à frente desse formulário devidamente preenchidos.
- **3.1.2** Os campos sombreados do formulário de plano de voo simplificado, constantes no Anexo B, relativos ao verso desse formulário são para uso exclusivo dos Órgãos AIS e ATS.
- **3.1.3** Excepcionalmente, no caso de indisponibilidade do formulário de plano de voo simplificado, poderá ser utilizado o formulário do plano de voo completo para apresentação do plano de voo simplificado, preenchendo apenas os campos relativos à frente desse formulário, constantes no Anexo B.

3.2 PROCEDIMENTOS PARA INSERÇÃO DOS DADOS

- **3.2.1** A inserção dos dados no formulário de plano de voo simplificado deverá ser feita conforme disposto no item 2.2, no que for aplicável.
- **3.2.2** Poderão ser incluídas no ITEM 18 outras informações relativas ao voo, complementares às do ITEM 15.

Exemplo:

18 OUTROS DADOS

RMK/500FT AGL ou RMK/ SECT LITORAL

4 INSTRUÇÕES PARA O PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO DE PLANO DE VOO REPETITIVO

4.1 GENERALIDADES

- **4.1.1** Os planos de voo repetitivos devem ser listados em ordem alfabética, segundo o indicador de localidade do aeródromo de partida, na ordem cronológica, de acordo com as EOBT e em conformidade com o disposto em 4.2, abaixo.
- **4.1.2** O cancelamento de um voo deve ser efetuado da seguinte forma:
 - a) anotar um sinal de menos (), no Item H, e a data do último voo, no Item J, seguidos de todos os outros dados do voo cancelado; e
 - b) em seguida, inserir os demais itens cancelados do voo.
- **4.1.3** As modificações de um voo devem ser realizadas da seguinte forma:
 - a) efetuar o cancelamento, conforme indicado em 4.1.2; e
 - b) inserir um segundo registro com o(s) novo(s) Plano(s) de Voo, preenchendo todos os dados referentes ao voo.

4.2 PROCEDIMENTOS PARA INSERÇÃO DOS DADOS

4.2.1 ITEM A: EXPLORADOR

Inserir o nome do explorador.

A EXPLORADOR

TAM – Linhas Aéreas S.A.

4.2.2 ITEM B: DESTINATÁRIO(S)

Inserir o nome do Órgão de acordo com o quadro abaixo.

B DESTINATÁRIO(S)

CENTRAL DE PLANOS DE VOO REPETITIVOS – CGNA Av. General Justo nº 160 – Centro Rio de Janeiro – RJ CEP – 20021-130

4.2.3 ITEM C: AERÓDROMO(S) DE PARTIDA

Inserir o indicador ou indicadores de lugar do(s) aeródromo(s) de partida.

C AERÓDROMO(S) DE PARTIDA

SBGL

MCA 100-11/2017 39/49

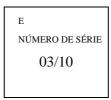
4.2.4 ITEM D: DATA

Inserir dia, mês e ano correspondentes à data de apresentação.

D DATA 010210

4.2.5 ITEM E: NÚMERO DE SÉRIE

Inserir o número sequencial da empresa correspondente à ordem da emissão, seguido do ano, separados por uma barra oblíqua.



4.2.6 ITEM F: PÁGINA

Inserir o número da página e o número total de páginas apresentadas, separados por uma barra oblíqua.

f página 1/2

4.2.7 ITEM G: INFORMAÇÕES SUPLEMENTARES

4.2.7.1 Inserir nome e detalhes de contato apropriados da entidade onde as informações normalmente fornecidas no ITEM 19 do plano de voo são mantidas disponíveis e podem ser obtidas sem demora.

G INFORMAÇÕES SUPLEMENTARES
(ITEM 19) EM:
OPERAÇÕES TAM

4.2.8 ITEM H: TIPO DE INSERÇÃO

Inserir um sinal de mais (+) para cada inserção inicial; ou

Inserir um sinal de menos (–) para cada Plano de Voo que deva ser suprimido da lista.

Н	
+	
-	

4.2.9 ITEM I: VÁLIDO DE

Inserir a data (dia, mês e ano) do primeiro voo regular.



4.2.10 ITEM J: VÁLIDO ATÉ

Inserir a data (dia, mês e ano) do último voo regular ou UFN, se não houver prazo.



4.2.11 ITEM K: DIAS DE OPERAÇÃO

Inserir o número correspondente ao dia da semana em que se realizarão os voos (1 – segunda-feira até 7 – domingo); e inserir 0 (zero) na coluna correspondente, para cada dia em que não houver previsão para o voo.

K						
DIAS	DE OPE	RAÇÃO)			
1	2	3	4	5	6	7
1	0	3	0	5	0	7

4.2.12 ITEM L: IDENTIFICAÇÃO DA AERONAVE

Inserir a identificação da aeronave a ser utilizada como indicativo de chamada em voo, conforme se segue:

L
IDENTIFICAÇÃO
DA AERONAVE
(ITEM 7)
TAM 3506

4.2.13 ITEM M: TIPO DE AERONAVE E CATEGORIA DA ESTEIRA DE TURBULÊNCIA

Inserir o tipo da aeronave e a categoria da esteira de turbulência, de acordo com o 2.2.3.



4.2.14 ITEM N: AERÓDROMO DE PARTIDA E HORA

Inserir o indicador de lugar do aeródromo de partida.

MCA 100-11/2017 41/49

N									
AERÓDROMO									
DE PARTIDA									
E HORA	E HORA								
(ITEM 13)	(ITEM 13)								
SBGL	1400								

4.2.15 ITEM O: ROTA

4.2.15.1 Velocidade de Cruzeiro

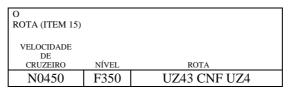
Inserir a velocidade de cruzeiro, de acordo com o 2.2.6.

4.2.15.2 Nível de Cruzeiro

Inserir o nível de cruzeiro, de acordo com o 2.2.6.

4.2.15.3 Rota

Inserir a rota completa, de acordo com o 2.2.6.



4.2.16 ITEM P: AERÓDROMO DE DESTINO E DURAÇÃO TOTAL PREVISTA

Inserir o indicador de localidade do aeródromo de destino e a duração total prevista de voo.

P
AERÓDROMO
DE DESTINO
E DURAÇÃO
TOTAL
PREVISTA
(ITEM 16)

SBBR 0135

4.2.17 ITEM Q: OBSERVAÇÕES

- **4.2.17.1** Inserir qualquer informação necessária de acordo com o 2.2.4, precedido de EQPT/, conforme exemplos a seguir:
- a) para informar o status de aprovação RVSM, por meio da inserção da letra "W": EQPT/W;
- b) para informar o status de aprovação PBN, por meio da inserção da letra "R": EQPT/R; e
- c) para o emprego do GNSS, por meio da inserção da letra "G": EQPT/G.
- **4.2.17.2** Inserir qualquer informação necessária de acordo com o 2.2.8, conforme exemplos a seguir:
 - a) PBN/D1O1;
 - b) RMK/ARR SP2200.

5 DISPOSIÇÕES FINAIS

5.1 As sugestões para o contínuo aperfeiçoamento desta publicação deverão ser enviadas acessando o "link" específico da publicação, por intermédio dos endereços eletrônicos http://publicacoes.decea.intraer/ ou http://publicacoes.decea.gov.br/.

5.2 Os casos não previstos nesta Instrução serão submetidos ao Exmo. Sr. Diretor-Geral do DECEA.

MCA 100-11/2017 43/49

REFERÊNCIAS

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Comando-Geral do Pessoal. *Confecção, Controle e Numeração de Publicações Oficiais do Comando da Aeronáutica*: **NSCA 5-1**. [Rio de Janeiro], 2011.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. *Regras do Ar.* **ICA 100-12**. [Rio de Janeiro], 2016.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. *Serviços de Tráfego Aéreo*. **ICA 100-37**. [Rio de Janeiro], 2016.

ICAO. **Annex 2** to the Convention on International Civil Aviation: Rules of the Air. [Montreal]: 10th ed., July 2005.

ICAO. **Annex 11** to the Convention on International Civil Aviation: Air Traffic Services: Flight Information Service, Alerting Service. [Montreal]: 14th ed. July 2016.

ICAO. **Doc.4444/ATM/501**: Air Traffic Management: Procedures for Air Navigation Services. [Montreal]: 16th ed., 2016.

ICAO. **Annex 6** to the Convention on International Civil Aviation: Operation of Aircraft – Parte 1. [Montreal]: 10th ed., 2016.

Anexo A - Formulário de Plano de Voo Completo

PLANO DE VOO	
FLIGHT PLAN	
PRIORIDADE DESTINATÁRIO(S) Priority Addressee(s)	
<<≡ FF →	
	<<≡
HORA DE APRESENTAÇÃO REMETENTE Filing Time Originator	
<<=	
IDENTIFICAÇÃO COMPLEMENTAR DE DESTINATÁRIO(S) E/OU REMETENTE Specific Identification of addressee(s) and/or originator	
3 TIPO DE MENSAGEM 7 IDENTIFICAÇÃO DA AERONAVE 8 REGRAS DE VOO TIPO DE VO Aircraft identification Flight rules Type of Flight	
<= (FPL — ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	<< ≡
Number Type of aircraft Wake turbulance Cat Equipment and Capabilities	DES
	7
13 AERÓDROMO DE PARTIDA HORA	<<≡
Departure Aerodrome Time	
— U	
Cruising speed Level Route	
	<<≡
EET TOTAL Total EET	
16 AERÓDROMO DE DESTINO Destination aerodrome HR MIN Alta aerodrome 2° AERÓDROMO ALTN	
	<<≡
18 OUTROS DADOS Other information	
	<<≡
INFORMAÇÕES SUPLEMENTARES (NÃO SERÁ TRANSMITIDO NA MENSAGEM FPL) Supplementary information (Not to be transmitted in FPL messages)	
19 AUTONOMIA EQUIPAMENTO RÁDIO DE EMERGÊNCI Emergency radio	A
PESSOAS A BORDO HR MIN Persons on board UHF VHF ELT	
$-E / \begin{array}{c c} & & & & & & & & & & \\ & & & & & & & & $	
EQUIPAMENTO DE SOBREVIVÊNCIA / Survival equipment COLETES / Jackets	
POLAR DESERTO MARÍTIMO SELVA LUZ FLUOR Polar Desert Marítime Jungle Light Fluores UHF VHF	
\rightarrow S / P D M J \rightarrow J / L F U V	
BOTES / Dinghies	
NÚMERO CAPACIDADE ABRIGO COR Number Capacity Cover Colour	
$\rightarrow D / \longrightarrow \longrightarrow C \rightarrow << \equiv$	
COR E MARCAS DA AERONAVE Aircraft colour and markings	
A /	
OBSERVAÇÕES Remarks	
[X] /	<< ≡
PILOTO EM COMANDO Pilot-in-command	
C / () << ≡	
PREENCHIDO POR / Filled by	
NOME / Name CÓDIGO ANAC ASSINATURA / Signature	
ANAC CODE	

MCA 100-11/2017 45/49

Anexo B - Formulário de Plano de Voo Simplificado

FRENTE

PLANO DE VOO SIMPLIFICADO	7 - IDENTIFICAÇÃ			
ABBREVIATED FLIGHT PLAN	AIRCRAFT IDENTIF	ICATION		
9 - NÚMERO	TIPO DE AERONA		10 - EQUIPAMENTO E CAPACIDADES	
NUMBER	TYPE OF AIRCRAFT	· ¬	Equipment and Capabilities	
1				
	ROMO DE PARTIDA TRE AERODROME	HORA TIME		
15 - VELOCIDADE DE CRUZEIR	O NÍVEL RO	OTA OTA		
CRUISING SPEED	LEVEL R	OUTE		
		EET TOTAL TOTAL EET		
	OMO DE DESTINO	HR MIN	AERÓDROMO ALTN	
DESTINATI	ION AERODROME		ALTN AERODROME	
	<u> </u>			
18 - OUTROS DADOS OTHER INFORMATION				
•				
19 - AUTONOMIA	INFORMAÇÕES S	UPLEMENTARES / SUPPLEMENT	ARY INFORMATION	
ENDURANCE	PESSOAS A			
HR MIN		ON BOARD		
E/	\mathbf{P}/\mathbf{I}			
COR E MARCAS	DA AERONAVE JR AND MARKINGS			
	K AND MAKKINGS			
A/ PILOTO EM COM	MANDO			
PILOT-IN-COMM				
C /				
DDEENCHID	O POR / FILLED BY			
	O FOR / FILLED BI	T		
NOME / NAME		CÓDIGO ANAC ANAC CODE	ASSINATURA / SIGNATURE	
		1 1 1 1		

VERSO

PLANO DE VOO	PLANO DE VOO SIMPLIFICADO									
ABBREVIATED F										
	DESTINATÁRIO(S) ADDRESSEE(S)									
FF										
HORA DE APRESENTAÇÃO FILING TIME	REMETENTE ORIGINATOR									
	MENTAR DE DESTINATÁRIO(S) E/OU REMETENTE DF ADDRESSEE(S) AND/OR ORIGINATOR									

Anexo C - Formulário de Plano de Voo Repetitivo

PL	ANO D	E VOO R	EP	ET	IT	IV	0														
A EXPLORADOR					B DESTINATÁRIO (S)				C AERÓDROMO(S) DE PARTIDA			D DATA		E NÚM. DE SÉRIE	F PÁGINA						
														G INFORMAÇÕES SUPLEMENTARES (ITEM 19) EM:			ENTARES				
Н	I	J	K							L	M		N		O ROTA (ITEM 15)			P		Q	
+	VÁLIDO DE	VÁLIDO ATÉ	DIAS DE OPERAÇÃO		IDENTIFICAÇÃO DA AERONAVE (ITEM 7)	TIPO DE AERONAVE CATEGORL ESTEIRA DI TURBULÊN (ITEM 9)	A DA E	AERÓDROMO DE PARTIDA E HORA (ITEM 13)		VELOCIDADE DE CRUZEIRO NÍVEL ROTA		ROTA	AERÓDROMO DE DESTINO E DURAÇÃO TOTAL PREVISTA (ITEM 16)		OBSERVA	ÇÕES					
			1	2	3	4	5	6	7												
			-		-	-		-	-									1			
							 		1												
							ļ														
							<u> </u>											1			
	1		<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>	1		1		1	l	1			I		1			

MCA 100-11/2017 47/49

Anexo D - 1º Exemplo de Formulário de Plano de Voo Completo Preenchido PLANO DE VOO FLIGHT PLAN PRIORIDADE Priority DESTINATÁRIO(S) Addressee(s) $<< \equiv FF \rightarrow$ << ≡ **HORA DE APRESENTAÇÃO** Filing Time REMETENTE Originator IDENTIFICAÇÃO COMPLEMENTAR DE DESTINATÁRIO(S) E/OU REMETENTE 3 TIPO DE MENSAGEM 7 IDENTIFICAÇÃO DA AERONAVE 8 REGRAS DE VOO TIPO DE VOO Type of Fligh M << ≡ Y F + A + B + 7 + 3 + 0 + 0 $<< \equiv (FPL)$ TIPO DE AERONAVE Type of aircraft 9 NÚMERO Number CAT. DA ESTEIRA DE TURBULÊNCIA 10 EQUIPAMENTO E CAPACIDADES $Z_{\perp}Z_{\perp}Z_{\perp}Z_{\perp}$ L SDHGJ1W/SB2G1 13 AERÓDROMO DE PARTIDA HORA $S \mid B \mid B \mid H$ 0 + 1 + 0 + 0<< ≡ 15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO ROTA NÍVEL G678 EGBAR/N0200F065 VFR DCT N | 0 + 2 + 0 + 0F + 1 + 0 + 0<< ≡ EET TOTAL Total EET 16 AERÓDROMO DE DESTINO HR MIN $S \mid B \mid J \mid F$ 0 | 1 | 1 | 0 $S \mid B \mid M \mid E$ $S \mid B \mid A \mid F$ << ≡ 18 OUTROS DADOS TYP/P95B OPR/1° 7° GAV RALT/F090 DCT SBME RMK/INDICATIVO DE CHAMADA OLYMPUS 01) << ≡ INFORMAÇÕES SUPLEMENTARES (NÃO SERÁ TRANSMITIDO NA MENSAGEM FPL)
Supplementary information (Not to be transmitted in FPL messages) EQUIPAMENTO RÁDIO DE EMERGÊNCIA AUTONOMIA PESSOAS A BORDO Persons on board HR MIN \rightarrow R / U $T \mid B \mid N$ V Ε $0.4 \quad 0.0$ $\rightarrow P /$ COLETES / Jackets DESERTO MARÍTIMO Maritime SELVA LUZ FLUORES S M J F L BOTES / Dingh NÚMERO CAPACIDADE ABRIGO COR <<≡ COR E MARCAS DA AERONAVE CINZA A OBSERVAÇÕES N PRIMEIROS SOCORROS << ≡ PILOTO EM COMANDO TEN CEL TAVARES X Y) << ≡ PREENCHIDO POR / Filled by NOME / Name CÓDIGO ANAC ANAC CODE ASSINATURA / Signature PINHEIRO Cap Av

Anexo E - 2º Exemplo de Formulário de Plano de Voo Completo Preenchido PLANO DE VOO FLIGHT PLAN PRIORIDADE Priority DESTINATÁRIO (S) Addressee(s) $<< \equiv FF \rightarrow$ << ≡ REMETENTE Originator HORA DE APRESENTAÇÃO Filing Time IDENTIFICAÇÃO COMPLEMENTAR DE DESTINATÁRIO(S) E/OU REMETENTE 3 TIPO DE MENSAGEM 7 IDENTIFICAÇÃO DA AERONAVE 8 REGRAS DE VOO TIPO DE VOO Flight rul Type of Fligh S << ≡ I <<≡ (FPL 9 NÚMERO Number CAT. DA ESTEIRA DE TURBULÊNCIA 10 EQUIPAMENTO E CAPACIDADES B + 7 + 3 + 1M SDHGRJ1W/SD | << ≡ 13 AERÓDROMO DE PARTIDA HORA $S \mid B \mid S \mid \overline{V}$ 1 + 8 + 4 + 515 VELOCIDADE DE CRUZEIRO NÍVEL UW58 ACJ/N0380F290 ARACAJU B $N_{\parallel} 0 + 3 + 8 + 0$ 2 | 7 + 0<< ≡ EET TOTAL Total EET 16 AERÓDROMO DE DESTINO AERÓDROMO ALTN 2º AERÓDROMO ALTN HR MIN 0 | 1 | 1 | 5 $S \mid B \mid \ R \mid F$ $S \mid B \mid N \mid T$ $S \mid B \mid M \mid O$ 18 OUTROS DADOS PBN/B2C3D3S1 REG/PTMVC PER/D RMK/CLR RFR 6583212 /FROM SBGL) << ≡ INFORMAÇÕES SUPLEMENTARES (NÃO SERÁ TRANSMITIDO NA MENSAGEM FPL) AUTONOMIA PESSOAS A BORDO HR MIN ELT $\rightarrow R / \mathcal{I}$ $0.4 \quad 0.0$ Е 6 | 1 | $\rightarrow P /$ EOUIPAMENTO DE SOBREVIVÊNCIA / Survival COLETES / Jackets MARÍTIMO FLUORES POLAR DESERTO SELVA F V S M J J BOTES / Dinghie NÚMERO CAPACIDADE ABRIGO COR \rightarrow D $1 \mid 0 \mid \rightarrow 1 \mid 0 \mid 0$ << ≡ COR E MARCAS DA AERONAVE **BRANCA** Α OBSERVAÇÕES \rightarrow N PRIMEIROS SOCORROS << ≡ PILOTO EM COMANDO FELICIANO 112233) << ≡ PREENCHIDO POR / Filled by

> CÓDIGO ANAC ANAC CODE

4 + 6 + 9 + 2 + 4

ASSINATURA / Signature

NOME / Name

LOURENÇO

MCA 100-11/2017 49/49

Anexo F - 3º Exemplo de Formulário de Plano de Voo Completo Preenchido PLANO DE VOO FLIGHT PLAN DESTINATÁRIO (S) Addressee (s) PRIORIDADE Priority $<< \equiv FF \rightarrow$ << ≡ HORA DE APRESENTAÇÃO REMETENTE Originator <<= IDENTIFICAÇÃO COMPLEMENTAR DE DESTINATÁRIO(S) E/OU REMETENTE 3 TIPO DE MENSAGEM Message turno 7 IDENTIFICAÇÃO DA AERONAVE 8 REGRAS DE VOO TIPO DE VOO $P \vdash T \vdash B \vdash U \vdash G \vdash$ Z G <<≡ (FPL 9 NÚMERO TIPO DE AERONAVE 10 EQUIPAMENTO E CAPACIDADES Equipment and Capabilities CAT. DA ESTEIRA DE TURBULÊNCIA L E + 1 + 2 + 1 $SD/C < \equiv$ 13 AERÓDROMO DE PARTIDA HORA Time $S \mid D \mid T \mid P$ 1 + 5 + 4 + 0<< ≡ 15 VELOCIDADE DE CRUZEIRO ROTA NÍVEL $F \downarrow 0 \downarrow 7 \downarrow 5$ DCT ASS DCT JAVAN/N0210F090 IFR W26 CTB/N0200F080 G449 $N_{\parallel} = 0 + 2 + 1 + 0$ << ≡ EET TOTAL 16 AERÓDROMO DE DESTINO AERÓDROMO ALTN HR MIN 0 + 1 = 3 + 0 $S \perp B \perp F \perp L$ $S \mid B \mid L \mid J$ << ≡ 18 OUTROS DADOS STS/MEDEVAC DOF/120703 OPR/DOUTOCOR LTDA RMK/TREN /AFIL DOUTOCOR 0XX118899777 /FROM SBRJ) << ≡ INFORMAÇÕES SUPLEMENTARES (NÃO SERÁ TRANSMITIDO NA MENSAGEM EPL) EQUIPAMENTO RÁDIO DE EMERGÊNCIA PESSOAS A BORDO HR MIN 0 | 2 | 3 | 0V **5** ₁ Ε EQUIPAMENTO DE SOBREVIVÊNCIA / Survi COLETES / Jackets MARÍTIMO Maritime DESERTO SELVA FLUORES J S BOTES / Dinghie NÚMERO CAPACIDADE ABRIGO COR Colour D << ≡ COR E MARCAS DA AERONAVI Aircraft colour and markings **BRANCA** Α OBSERVAÇÕES N PRIMEIROS SOCORROS << ≡ PILOTO EM COMANDO **RODRIGO 244872** C) << ≡ PREENCHIDO POR / Filled by CÓDIGO ANAC ANAC CODE ASSINATURA / Signature JOÃO FERNANDO 4 | 7 | 9 | 3 | 2 |