



SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE

DIÁRIO DA REPÚBLICA

3.º Suplemento

SUMÁRIO

**INSTITUTO NACIONAL DE AVIA-
ÇÃO CIVIL**

Deliberação n.º 030/CAD-INAC/2023

**Regulamento de Aviação Civil de São
Tomé e Príncipe**

**RACSTP Parte 411.1 - Gestão da Informa-
ção Aeronáutica - PANS-AIM**

INSTITUTO NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL**Deliberação n.º 030/CAD-INAC/2023**

Ao abrigo do disposto na alínea c) do n.º 2 do artigo 13.º dos Estatutos do Instituto Nacional de Aviação Civil (INAC), aprovados pelo Decreto-Lei n.º 44/98 de 23 de Dezembro conjugado com o previsto no artigo 3.º do anexo ao Decreto n.º 38/2011 de 16 de Novembro que aprovou o regulamento sobre a elaboração, emissão, emenda e aprovação dos regulamentos de aviação civil, o Conselho de Administração do INAC delibera o seguinte:

Artigo 1.º**Aprovação**

É aprovado o Regulamento de Aviação Civil de São Tomé e Príncipe - RACSTP Parte 411.1- Gestão da Informação Aeronáutica - PANS/AIM.

Artigo 2.º**Revogação**

São revogadas todas as disposições que disponham em contrário.

Artigo 3.º**Entrada em Vigor**

A presente deliberação entra imediatamente em vigor.

Instituto Nacional de Aviação Civil em São Tomé, aos 14 de Agosto de 2023.- O Presidente do Conselho de Administração, *Dr. António dos Santos Lima*; A Vogal Técnica, *Dr.ª Celmira Maria da Cruz Fernandes Trindade*; O Vogal Administrativo e Financeiro, *Dr. Erlinety Ângelo do Espírito Santo Ribeiro*.

Regulamento de Aviação Civil de São Tomé e Príncipe**RACSTP Parte 411.1****PANS-AIM****CAPÍTULO 1
DISPOSIÇÕES GERAIS****411.1.1 – Definições**

Quando os seguintes termos são utilizados neste documento, têm os seguintes significados:

Aeródromo. Uma área definida em terra ou na água (incluindo quaisquer edifícios, instalações e equipamentos) destinada a ser utilizada total ou parcialmente para a chegada, partida e movimento de superfície de aeronaves.

Dados Cartográficos do Aeródromo (AMD). Dados recolhidos para efeitos de compilação de informação cartográfica de aeródromo.

Nota.- Os dados cartográficos de aeródromos são recolhidos para fins que incluem a melhoria do conhecimento da situação do utilizador, operações de navegação de superfície, formação, cartografia e planeamento.

Base de Dados Cartográficos de Aeródromos (AMDB). Uma recolha de dados cartográficos de aeródromos organizada e disposta como um conjunto de dados estruturado.

Cartografia de Aeródromos. Uma representação de uma porção da Terra, da sua cultura e relevo, especificamente designada para satisfazer os requisitos da navegação aérea.

Dados Aeronáuticos. Uma representação de factos, conceitos ou instruções aeronáuticas de uma forma formalizada e adequada à comunicação, interpretação ou processamento.

Classificação da faixa de rodagem (PCR). Número que expressa a força de rolamento de uma faixa de rodagem.

Serviço Fixo Aeronáutico (SFA). Um serviço de telecomunicações entre pontos fixos especificados, prestado principalmente para a segurança da navegação aérea e para a operação regular, eficiente e económica dos serviços aéreos.

Informações Aeronáuticas. Informação resultante da montagem, análise e formatação de dados aeronáuticos.

Circular de Informação Aeronáutica (AIC). Uma nota contendo informação que não é elegível para a origem de um NOTAM ou para inclusão na AIP, mas que se relaciona com segurança de voo, navegação aérea, questões técnicas, administrativas ou legislativas.

Gestão de Informações Aeronáuticas (AIM). A gestão dinâmica e integrada da informação aeronáutica através do fornecimento e intercâmbio de dados aeronáuticos digitais de qualidade assegurada, em colaboração com todas as partes.

Produto de Informação Aeronáutica. Dados aeronáuticos e informação aeronáutica fornecida quer como conjuntos de dados digitais quer como uma apresentação padronizada em papel ou suporte electrónico. Os produtos de informação aeronáutica incluem:

- Publicações de Informação Aeronáutica (AIP), incluindo Emendas e Suplementos;
- Circulares de Informação Aeronáutica (AIC);
- Cartas aeronáuticas;
- NOTAM; e
- Conjuntos de dados digitais.

Nota.- Os produtos de informação aeronáutica destinam-se principalmente a satisfazer os requisitos internacionais para o intercâmbio de informação aeronáutica.

Publicação de Informação Aeronáutica (AIP). Publicação emitida por ou com a autoridade de um Estado e que contém informação aeronáutica de carácter duradouro essencial à navegação aérea.

Serviço de Informação Aeronáutica (AIS). Um serviço estabelecido dentro da área de cobertura definida, responsável pelo fornecimento de dados aeronáuticos e informação aeronáutica necessária para a segurança, regularidade e eficiência da navegação aérea.

Emenda AIP. Alterações permanentes às informações contidas na AIP.

Suplemento AIP. Alterações temporárias às informações contidas na AIP que são fornecidas por meio de páginas especiais.

AIRAC. Um acrónimo (regulação e controlo da informação aeronáutica) que significa um sistema que visa a notificação prévia, com base em datas comuns de entrada em vigor, de circunstâncias que requerem alterações significativas nas práticas operacionais.

Zona de Identificação de Defesa Aérea (ADIZ). Espaço aéreo especial designado de dimensões definidas, dentro do qual as aeronaves são obrigadas a cumprir procedimentos especiais de identificação e/ou notificação, adicionais aos relacionados com a prestação de serviços de tráfego aéreo.

Gestão do Tráfego Aéreo (ATM). A gestão dinâmica e integrada do tráfego aéreo e do espaço aéreo (inclu-

indo serviços de tráfego aéreo, gestão do espaço aéreo e gestão do fluxo de tráfego aéreo) - de forma segura, económica e eficiente - através do fornecimento de instalações e serviços sem discontinuidades em colaboração com todas as partes e envolvendo funções aéreas e terrestres.

Aplicação. Manipulação e processamento de dados em apoio aos requisitos dos utilizadores (ISO 19104*).

Navegação de Aérea (RNAV). Um método de navegação que permite a operação de aeronaves em qualquer trajecto de voo desejado dentro da cobertura de ajudas de navegação terrestres ou espaciais ou dentro dos limites da capacidade de ajudas autónomas, ou uma combinação destas.

Nota.- A navegação de área inclui a navegação baseada no desempenho, bem como outras operações que não correspondem à definição de navegação baseada no desempenho.

ASHTAM. Uma série especial NOTAM notificando através de uma alteração de formato específico na actividade de um vulcão, uma erupção vulcânica e/ou uma nuvem de cinzas vulcânicas que é importante para as operações aeronáuticas.

Montagem. Um processo de fusão de dados de múltiplas fontes numa base de dados e estabelecimento de uma linha de base para processamento subsequente.

Nota.- A fase de montagem inclui a verificação dos dados e a garantia de que os erros e omissões detectados são rectificandos.

Serviço de Vigilância ATS. Termo utilizado para indicar um serviço prestado directamente por meio de um sistema de vigilância ATS.

* Todas as normas ISO estão listadas no final deste capítulo.

Sistema de Vigilância ATS. Um termo genérico que significa de forma variada, ADS-B, PSR, SSR ou qualquer sistema em terra comparável que permita a identificação de aeronaves.

Nota.- Um sistema em terra comparável é aquele que foi demonstrado, por avaliação comparativa ou outra metodologia, ter um nível de segurança e desempenho igual ou melhor que o SSR monopulso.

Vigilância Automática Dependente - Transmissão (ADS-B). Um meio pelo qual aeronaves, veículos ae-

ródromos e outros objectos podem transmitir e/ou receber automaticamente dados, tais como identificação, posição e dados adicionais, conforme o caso, em modo de difusão através de uma ligação de dados.

Vigilância Automática Dependente - Contrato (ADS-C). Um meio pelo qual os termos de um acordo ADS-C serão trocados entre o sistema em terra e a aeronave, através de uma ligação de dados, especificando em que condições os relatórios ADS-C seriam iniciados, e que dados estariam contidos nos relatórios.

Nota.- O termo abreviado "contrato ADS" é normalmente utilizado para referir-se a contrato de evento ADS, contrato de procura ADS, contrato periódico ADS ou um modo de emergência.

Serviço Automático de Informação Terminal (ATIS). O fornecimento automático de informação actual e de rotina às aeronaves que chegam e partem ao longo de 24 horas ou de uma parte especificada da mesma:

Ligação de dados - serviço automático de informação de terminal (D-ATIS). O fornecimento de ATIS através de ligação de dados.

Serviço de informação de terminal automático de voz (Voice-Automatic Terminal Information Service (Voice-ATIS)). A prestação do ATIS através de transmissões de voz contínuas e repetitivas.

Terra Nua. Superfície da Terra incluindo corpos de água e gelo permanente e neve, e excluindo vegetação e objectos feitos pelo homem.

Calendário. Sistema de referência temporal discreto que fornece a base para definir a posição temporal até uma resolução de um dia (ISO 19108*).

Canopy. Terra nua complementada pela altura da vegetação.

Nível de Confiança. A probabilidade de o valor real de um parâmetro estar dentro de um certo intervalo em torno da estimativa do seu valor.

Nota.- O intervalo é geralmente referido como a exactidão da estimativa.

Comunicações Controlador-Piloto por Ligação de Dados (CPDLC). Um meio de comunicação entre o controlador e o piloto, utilizando a ligação de dados para as comunicações ATC.

Cultura. Todas os elementos construídas pelo homem à superfície da Terra, tais como cidades, caminhos-de-ferro e canais.

Verificação de Redundância Cíclica (CRC). Um algoritmo matemático aplicado à expressão digital de dados que proporciona um nível de garantia contra a perda ou alteração de dados.

Área de Perigo. Um espaço aéreo de dimensões definidas, dentro do qual podem existir actividades perigosas para o voo de aeronaves em momentos especificados.

Precisão dos Dados. Um grau de conformidade entre o valor estimado ou medido e o valor real.

Completude dos Dados. O grau de confiança de que todos os dados necessários para apoiar a utilização pretendida são fornecidos.

Formato dos Dados. Uma estrutura de elementos de dados, registos e ficheiros organizados de acordo com normas, especificações ou requisitos de qualidade de dados.

Integridade dos Dados (nível de garantia). Um grau de garantia de que um dado aeronáutico e o seu valor não foi perdido ou alterado desde a sua origem ou alteração autorizada.

Produto de Dados. Conjunto de dados ou série de conjuntos de dados em conformidade com uma especificação do produto de dados (ISO 19131*).

Especificação do Produto de Dados. Descrição detalhada de um conjunto de dados ou série de conjuntos de dados juntamente com informação adicional que permita a sua criação, fornecimento e utilização por outra parte (ISO 19131*).

Nota.- Uma especificação de produto de dados fornece uma descrição do universo do discurso e uma especificação para mapear o universo do discurso para um conjunto de dados. Pode ser utilizado para a produção, venda, utilização final ou outro fim.

Qualidade dos Dados. Um grau ou nível de confiança de que os dados fornecidos satisfazem os requisitos do utilizador dos dados em termos de exactidão, resolução, integridade (ou nível de garantia equivalente), rastreabilidade, actualidade, exaustividade e formato.

Resolução dos Dados. Um número de unidades ou dígitos para os quais é expresso e utilizado um valor medido ou calculado.

Conjunto de Dados. Recolha identificável de dados (ISO 19101*).

Série de Conjuntos de Dados. Recolha de conjuntos de dados que partilham a mesma especificação de produto (ISO 19115*).

Actualidade dos Dados. O grau de confiança de que os dados são aplicáveis ao período da sua utilização prevista.

Rastreabilidade dos Dados. O grau em que um sistema ou um produto de dados pode fornecer um registo das alterações feitas a esse produto e, assim, permitir uma pista de auditoria desde o utilizador final até ao originador.

Dados. Qualquer quantidade ou conjunto de quantidades que possa servir de referência ou base para o cálculo de outras quantidades (ISO 19104*).

Modelo Digital de Elevação (DEM). A representação da superfície do terreno por valores de elevação contínua em todas as intersecções de uma grelha definida, referenciada a um dado comum.

Nota.- O Modelo Digital do Terreno (DTM) é por vezes referido como DEM.

Disposições de Trânsito Directo. Disposições especiais aprovadas pelas autoridades públicas interessadas, através das quais o tráfego que faz uma breve pausa na sua passagem pelo Estado Contratante pode permanecer sob o seu controlo directo.

Altura Elipsóide (altura geodésica). A altura relacionada com a elipsóide de referência, medida ao longo da elipsóide exterior normal através do ponto em questão.

Característica (elemento, unidade) Abstracção dos fenómenos do mundo real (ISO 19101*).

Atributo dum elemento. Característica de um elemento (ISO 19101*).

Nota - Um atributo dum elemento tem um nome, um tipo de dado e um domínio de valor a ele associado.

Operação de um Elemento. Operação que em cada instante um elemento pode realizar (ISO 19110*).

Nota – Erguer uma barragem e uma operação sobre o tipo do elemento barragem. O resultado desta operação é a elevação do nível de água no reservatório.

Rota de navegação convencional. Rota ATS estabelecida por referência a ajudas de navegação no solo.

Rota de navegação de superfície. Rota ATS estabelecida para aeronaves que podem utilizar a navegação de superfície.

Relação de Elementos. Relação que liga instâncias de um tipo de elemento com instâncias do mesmo tipo ou de um tipo diferente de elemento (ISO 19101*).

Tipo de Elemento (geográfico) Classe de fenómenos do mundo real com propriedades comuns (ISO 19110*).

Nota.- Num catálogo de elementos, o nível básico de classificação é o tipo de característica.

Distância Geodésica. A distância mais curta entre quaisquer dois pontos de uma superfície elipsoidal matematicamente definida.

Dados Geodésicos. Um conjunto mínimo de parâmetros necessários para definir a localização e orientação do sistema de referência local em relação ao sistema/estrutura de referência global.

Geóide. A superfície equipotencial no campo de gravidade da Terra que coincide com o nível médio do mar (MSL) sem perturbações, estendendo-se continuamente através dos continentes.

Nota.- O geóide tem uma forma irregular devido a perturbações gravitacionais locais (marés de vento, salinidade, corrente, etc.) e a direcção da gravidade é perpendicular ao geóide em cada ponto.

Ondulação da Geóide. A distância do geóide acima (positiva) ou abaixo (negativa) da elipsóide de referência matemática.

Nota.- Em relação ao Sistema Geodésico Mundial - 1984 (WGS-84) definiu elipsóide, a diferença entre a altura elipsóide do WGS-84 e a altura ortométrica Calendário Gregoriano. Calendário de uso geral; introduzido pela primeira vez em 1582 para definir um ano que se aproxima mais do ano tropical do que o calendário juliano (ISO 19108*).

Nota.- No calendário gregoriano, os anos comuns têm 365 dias e os anos bissextos 366 dias divididos em doze meses sequenciais.

Altura. A distância vertical de um nível, ponto ou um objecto considerado como ponto, medido a partir de um dado específico.

Heliporto. Um aeródromo ou uma área definida sobre uma estrutura destinada a ser utilizada total ou parcialmente para a chegada, partida e movimento de superfície de helicópteros.

Princípios dos Factores Humanos. Princípios que se aplicam à concepção, certificação, formação, operações e manutenção aeronáutica e que procuram uma interface segura entre os componentes humanos e outros componentes do sistema, mediante a devida consideração do desempenho humano.

Classificação da Integridade (dados aeronáuticos). Classificação com base no risco potencial resultante da utilização de dados corrompidos. Os dados aeronáuticos são classificados como:

- a) Dados de rotina: há uma probabilidade muito baixa, quando se utilizam dados de rotina corrompidos, de que a continuação do voo e aterragem seguros de uma aeronave estaria gravemente em risco, com o potencial de catástrofe;
- b) Dados essenciais: há uma probabilidade baixa, quando se utilizam dados essenciais corrompidos, de que a continuação do voo e aterragem em segurança de uma aeronave estaria gravemente em risco, com o potencial de catástrofe; e;
- c) Dados críticos: há uma elevada probabilidade, quando se utilizam dados críticos corrompidos, de que a continuação do voo e aterragem em segurança de uma aeronave estaria gravemente em risco, com o potencial de catástrofe.

Aeroporto Internacional. Qualquer aeroporto designado pelo Estado Contratante em cujo território está situado como aeroporto de entrada e de partida para o tráfego aéreo internacional, onde são cumpridas as formalidades inerentes às alfândegas, imigração, saúde pública, quarentena de animais e plantas e procedimentos similares.

Centro Internacional NOTAM (NOF). Um centro designado por um Estado para o intercâmbio de NOTAM a nível internacional.

Endereço de Acesso. Um código especificado utilizado para o logon de ligação de dados a uma unidade ATS.

Área de Manobra. A parte de um aeródromo a ser utilizada para a descolagem, aterragem e rolagem de aeronaves, excluindo as placas de estacionamento.

Metadados. Dados sobre dados (ISO 19115*).

Nota.- Uma descrição estruturada do conteúdo, qualidade, estado ou outras características dos dados.

Altitude Mínima em Rota (MEA). A altitude para um segmento em rota que proporciona uma recepção adequada de instalações de navegação e comunicações ATS relevantes, está em conformidade com a estrutura do espaço aéreo e proporciona a necessária distância de obstáculos.

Altitude Mínima de Obstáculos (MOCA). A altitude mínima para um segmento de voo definido que proporciona a distância de obstáculos necessária.

Área de Movimento. A parte de um aeródromo a ser utilizada para a descolagem, aterragem e rolagem de aeronaves, que consiste na área de manobras e na placa de estacionamento.

Especificação de Navegação. Um conjunto de requisitos de aeronaves e tripulação de voo necessários para apoiar operações de navegação baseadas no desempenho dentro de um espaço aéreo definido. Existem dois tipos de especificações de navegação:

- Especificação de desempenho de navegação necessária (RNP). Uma especificação de navegação baseada na área de navegação que inclui o requisito de monitorização e alerta de desempenho, designado pelo prefixo RNP, por exemplo, RNP 4, RNP APCH.

- Especificação de navegação de área (RNAV). Uma especificação de navegação baseada na navegação por área que não inclui o requisito de monitorização e alerta de desempenho, designado pelo prefixo RNAV, p. ex. RNAV 5, RNAV 1.

Nota 1.- O Manual de Navegação baseado no Desempenho (PBN) (Doc 9613), Volume II, contém orientações detalhadas sobre especificações de navegação.

Nota 2.- O conceito de RNP foi ultrapassado pelo conceito de PBN. O termo "RNP" é agora utilizado exclusivamente no contexto das especificações de navegação que requerem monitorização e alerta de desempenho, por exemplo, RNP 4 refere-se aos requisitos da aeronave e da operação, incluindo um desempenho lateral de 4 NM com monitorização e alerta de desempenho a bordo que são detalhados no Doc 9613.

Próximo Utilizador Pretendido. A entidade que recebe os dados ou informações aeronáuticas do serviço de informação aeronáutica.

NOTAM. Um aviso distribuído através de telecomunicações contendo informações relativas ao estabelecimento, condição ou alteração de qualquer instalação, serviço, procedimento ou perigo aeronáutico, cujo conhecimento atempado é essencial para o pessoal envolvido nas operações de voo.

Obstáculo. Todos os objectos fixos (quer temporários ou permanentes) e móveis, ou partes dos mesmos, que:

- a) Se localizem numa área destinada à movimentação de superfície de aeronaves; ou
- b) Se estendam acima de uma superfície definida destinada a proteger aeronaves em voo; ou
- c) Se encontrem fora daquelas superfícies definidas e que tenham sido avaliadas como sendo um perigo para a navegação aérea.

Superfície de Recolha de Dados de Obstáculos/Terreno. Uma superfície definida destinada à recolha de dados de obstáculos/terreno.

Origem (dados aeronáuticos ou informações aeronáuticas). A criação do valor associado a novos dados e novas informações ou a modificação do valor dos dados ou informações existentes.

Originador (dados aeronáuticos ou informações aeronáuticas). Uma entidade responsável pela criação de dados ou informações e/ou da qual a organização AIS recebe dados e informações aeronáuticas.

Altura ortométrica. Altura de um ponto em relação à geóide, geralmente apresentado como uma elevação MSL Comunicação Baseada no Desempenho (PBC). Comunicação baseada em especificações de desempenho aplicadas à prestação de serviços de tráfego aéreo.

Nota.- Uma especificação (RCP) comunicação de desempenho requerida, inclui requisitos de desempenho de comunicação que são atribuídos aos componentes do sistema em termos de comunicação a ser fornecida e tempo de transacção associado, continuidade, disponibilidade, integridade, segurança e funcionalidade necessária para a operação proposta no contexto de um conceito particular de espaço aéreo.

Navegação Baseada no Desempenho (PBN). Navegação de área baseada em requisitos de desempenho para aeronaves que operam ao longo de uma rota ATS, num procedimento de aproximação por instrumentos ou num espaço aéreo designado.

Nota.- Os requisitos de desempenho são expressos em especificações de navegação (especificação RNAV, especificação RNP) em termos de precisão, integridade, continuidade, disponibilidade e funcionalidade necessárias para o voo em questão no contexto de um determinado conceito de espaço aéreo.

Vigilância Baseada no Desempenho (PBS). Vigilância baseada em especificações de desempenho aplicadas à prestação de serviços de tráfego aéreo.

Nota.- Uma especificação de desempenho de vigilância necessária (RSP) inclui requisitos de desempenho de vigilância que são atribuídos aos componentes do sistema em termos da vigilância a fornecer e do tempo de entrega dos dados associados, continuidade, disponibilidade, integridade, exactidão dos dados de vigilância, segurança e funcionalidade necessária para a operação proposta no contexto de um determinado conceito de espaço aéreo.

Retrato. Apresentação da informação ao homem (ISO 19117*).

Posição (geográfica). Posição dum ponto sobre a superfície terrestre definida por um conjunto de coordenadas (latitude e longitude) referidas à elipsóide de referência matemática que definem a posição de um ponto na superfície da Terra.

Serviço Fixo Aeronáutico (AFS). Serviço de telecomunicações entre determinados pontos fixos, destinado principalmente à segurança da navegação aérea e à garantia da regularidade, eficiência e economia da operação dos serviços aéreos.

Espaço entre pontos. Distância angular ou linear entre dois pontos de elevação adjacentes.

Precisão (processo de medição). A menor diferença que pode ser distinguida de forma fiável por um processo de medição.

Nota.- Em referência aos levantamentos geodésicos, a precisão é um grau de refinamento no desempenho de uma operação ou um grau de perfeição nos instrumentos e métodos utilizados na realização de medições.

Boletim de Informação Pré-voo (PIB). Uma apresentação da informação actual NOTAM de significado operacional, preparada antes do voo Área Interdita. Um espaço aéreo de dimensões definidas, acima das áreas terrestres ou das águas territoriais de um Estado, dentro do qual é proibido o voo de aeronaves.

Qualidade. Grau em que um conjunto de características inerentes preenche os requisitos (ISO 9000*).

Nota 1.- O termo "qualidade" pode ser usado com adjectivos tais como pobre, bom ou excelente.

Nota 2.- "Inerente", em oposição a "atribuído", significa existente em algo, especialmente como uma característica permanente.

Garantia de Qualidade. Parte da gestão da qualidade focalizada em dar confiança de que os requisitos de qualidade serão cumpridos (ISO 9000*).

Controlo de Qualidade. Parte da gestão da qualidade centrada no cumprimento de requisitos de qualidade (ISO 9000*).

Gestão da Qualidade. Actividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização no que diz respeito à qualidade (ISO 9000*).

Serviço de Radionavegação. Um serviço que fornece informações de orientação ou dados de posição para a operação eficiente e segura de aeronaves apoiado por um ou mais meios de radionavegação.

Especificação do Desempenho de Comunicação Necessária (RCP). Um conjunto de requisitos para a prestação de serviços de tráfego aéreo e equipamento em terra associado, capacidade da aeronave, e operações necessárias para apoiar as comunicações baseadas no desempenho.

Especificação do Desempenho de Vigilância Necessária (RSP). Um conjunto de requisitos para a prestação de serviços de tráfego aéreo e equipamento de terra

associado, capacidade da aeronave, e operações necessárias para apoiar a vigilância baseada no desempenho.

Requisito. Necessidade ou expectativa que é declarada, geralmente implícita ou obrigatória (ISO 9000*).

Nota 1.- "Geralmente implícito" significa que é costume ou prática comum para a organização, os seus clientes e outras partes interessadas, que a necessidade ou expectativa em consideração é implícita.

Nota 2.- Um qualificador pode ser utilizado para denotar um tipo específico de exigência, por exemplo, exigência de produto, exigência de gestão da qualidade, exigência do cliente.

Nota 3.- Um requisito específico é um requisito que é declarado, por exemplo, num documento.

Nota 4.- Os requisitos podem ser gerados por diferentes partes interessadas.

Área Restrita. Um espaço aéreo de dimensões definidas, acima das áreas terrestres ou das águas territoriais de um Estado, dentro do qual o voo de aeronaves é restringido de acordo com certas condições especificadas.

Etapas da Rota. Uma rota ou parte de uma rota voada sem uma aterragem intermédia.

SNOWTAM.† Uma série especial NOTAM que notifica a presença ou remoção de condições perigosas devido à neve, gelo, lama ou água parada associada à neve, lama e gelo na área de movimento, por meio de um formato específico.

SNOWTAM.†† Uma série especial NOTAM dada num formato padrão fornecendo um relatório de condições de superfície notificando a presença ou cessação de condições perigosas devido à neve, gelo, lama, geada, água parada ou água associada à neve, lama, gelo ou geada na área de movimento.

Declinação da Estação. Uma variação de alinhamento entre o grau zero radial de um VOR e o norte verdadeiro, determinado no momento em que a estação VOR é calibrada.

Terreno. A superfície da Terra contendo características naturais tais como montanhas, colinas, cumes, vales, corpos de água, gelo permanente e neve, e excluindo obstáculos.

Rastreabilidade. Capacidade de rastrear a história, aplicação ou localização do que está a ser considerado (ISO 9000*).

Nota.- Ao considerar o produto, a rastreabilidade pode relacionar-se com:

- A origem dos materiais e das peças;
- Ao historial de processamento; e
- A distribuição e localização do produto após a entrega.

Validação. Confirmação, através do fornecimento de provas objectivas, de que os requisitos para uma utilização ou aplicação específica prevista foram cumpridos (ISO 9000)*.

Verificação. Confirmação, através do fornecimento de provas objectivas, de que os requisitos especificados foram cumpridos (ISO 9000*).

Nota.- O termo "verificado" é utilizado para designar o estatuto correspondente.

VOLMET. Informação meteorológica para aeronaves em voo.

VOLMET - Ligação por Dados - (D-VOLMET). Fornecedor de relatórios meteorológicos de rotina actualizados de aeródromos (METAR) e relatórios meteorológicos especiais de aeródromos (SPECI), previsões de aeródromos (TAF), SIGMET, relatórios aéreos especiais não cobertos por um SIGMET e, quando disponíveis, AIRMET através de ligação de dados.

Transmissão VOLMET. Fornecedor, conforme apropriado, das actuais METAR, SPECI, TAF e SIGMET por meio de transmissões de voz contínuas e repetitivas.

* Norma ISSO

8601 - Elementos de dados e formatos de intercâmbio - Intercâmbio de informação - Representação de datas e horas

9000 - Sistemas de Gestão da Qualidade - Fundamentos e Vocabulário

19101 - Informação geográfica - Modelo de referência

19104 - Informação geográfica - Terminologia

19108 - Informação geográfica - Esquema temporal

19109 - Informação geográfica - Regras para o esquema de aplicação

19110 - Informação geográfica - Esquema de catalogação de características

19115 - Informação geográfica – Metadados

19117 - Informação geográfica – Retrato

19131 - Informação geográfica - Especificação do produto de dados

CAPÍTULO 2

GESTÃO DE INFORMAÇÕES AERONÁUTICAS

411.1.2.1. Requisitos de gestão da informação

Os dados aeronáuticos e a gestão da informação aeronáutica devem incluir os seguintes processos:

- a) Recolha;
- b) Tratamento; e
- c) Controlo de qualidade; e
- d) Difusão.

411.1.2.1.1 Recolha

411.1.2.1.1.1 A identificação dos originadores de dados deve ser documentada de acordo com o âmbito dos dados aeronáuticos e das informações aeronáuticas a recolher.

411.1.2.1.1.2 Deve ser mantido um registo de originadores de dados.

Nota: As especificações no Capítulo 411.1.4 sobre metadados especificam a informação a ser registada para cada originador.

411.1.2.1.1.3 Cada item de dados a ser recolhido deve ser mapeado para um originador de dados identificado, em conformidade com os acordos formais entre os originadores de dados e o Serviço de Informação Aeronáutica (AIS).

411.1.2.1.1.4 A lista de assuntos de informação aeronáutica e as suas propriedades que se encontram no apêndice 1 deve ser utilizada para estabelecer acordos formais entre os originadores de dados e o AIS.

411.1.2.1.1.5 Os códigos válidos das listas de códigos de propriedades e sub-propriedades de dados aeronáuticos, contidos no apêndice 1, devem ser definidos em acordos formais entre os originadores e a AIS.

411.1.2.1.1.6 O apêndice 1 deve ser considerado como referência para os requisitos de criação e publicação de dados aeronáuticos e informações aeronáuticas.

Nota 1: O Apêndice 1 estabelece o âmbito dos dados e informações que podem ser recolhidos e mantidos pela AIS.

Nota 2: O Apêndice 1 fornece uma linguagem comum que pode ser utilizada pelos originadores de dados e a AIS.

411.1.2.1.2 Tratamento

411.1.2.1.2.1 A conformidade dos dados recolhidos com os requisitos de integralidade, formato, actualidade, rastreabilidade e qualidade deve ser verificada e validada.

Nota 1.- O Apêndice 1 contém os requisitos de atributos e qualidade dos dados aeronáuticos (exactidão, resolução e integridade).

Nota 2 - O Manual do Sistema Geodésico Mundial 1984 (WGS-84) (Doc 9674) contém orientações sobre requisitos de qualidade de dados aeronáuticos (exactidão, resolução, integridade e rastreabilidade) e requisitos de protecção.

Nota 3: O Documento DO-201A da Comissão Técnica de Rádio para a Aeronáutica (RTCA) e o Documento ED-77 da Organização Europeia para o Equipamento da Aviação Civil (EUROCAE), intitulado Normas para a Informação Aeronáutica (ou documento equivalente), contém suporte de qualidade de dados para a exactidão, resolução de publicação e integridade dos dados aeronáuticos, bem como as orientações sobre a convenção para o arredondamento de dados aeronáuticos

Nota 4: O Doc 9839 (Manual sobre o Sistema de Gestão da Qualidade para a Gestão da Informação Ae-

ronáutica) contém orientações sobre a gestão da qualidade dos dados aeronáuticos.

Nota 5.- A verificação pode incluir as seguintes actividades:

- a) Processo de comparação em que os dados e informações são comparados com uma fonte independente;
- b) Processo de retorno de informação (feedback) em que são comparados os estados de entrada e saída de dados e informações;
- c) Processamento por meio de vários sistemas independentes, com comparação dos resultados de cada sistema, incluindo a realização de cálculos adicionais;
- d) Processo em que se comparam dados e informações a pedido do originador.

Nota 6.- A validação pode incluir as seguintes actividades:

- a) Processos de implementação em que os dados e informações são testados;
- b) Processos em que são comparadas duas saídas diferentes, de dados e de informações.
- c) Processos em que os dados e informações são comparados com uma amplitude ou valor esperado ou à outras regras de gestão.

411.1.2.1.2.2 Os sistemas automáticos de processamento de dados aeronáuticos e de informação aeronáutica devem assegurar a rastreabilidade das acções realizadas.

411.1.2.1.3 Controlo de qualidade

Nota: Os erros produzidos por falhas no processo global podem ser atenuados por técnicas adicionais de garantia da qualidade dos dados, conforme o caso. Estas técnicas podem incluir testes funcionais de dados críticos (por exemplo, verificações de voo), a utilização de controlos de segurança de lógica, semântica, em comparação e redundância, detecção de erros digitais e qualificação de recursos humanos e ferramentas de processamento, tanto de *hardware* como de *software*.

411.1.2.1.3.1 Devem ser aplicados controlos de qualidade para assegurar a conformidade com as especificações do produto no Capítulo 5.

411.1.2.1.3.2 Quando os mesmos dados estiverem contidos em diferentes produtos de informação aeronáutica, devem ser efectuadas verificações de concórdância.

411.1.2.1.4 Disseminação

411.1.2.1.4.1 Todas as AIP, emendas à AIP e suplementos à AIP deverão ser difundidos pelos meios mais rápidos.

411.1.2.1.4.2 As AIC deverão ser difundidos aos mesmos destinatários das AIP, emendas à AIP e suplementos à AIP.

411.1.2.1.4.3 Um NOTAM deverá ser difundido a pedido. Na medida do possível, os NOTAM deverão ser difundidos pelo Serviço Fixo Aeronáutico (SFA). Cada NOTAM deverá ser emitido como mensagem de comunicação única.

411.1.2.2 Controlo e garantia da integridade dos dados.

411.1.2.2.1 A integridade dos dados deve ser assegurada através da utilização de técnicas criptográficas (p. ex., funções de picagem, códigos de autenticação de mensagens, encriptação assimétrica e simétrica, e certificados digitais).

Nota: A orientação sobre o processamento de dados aeronáuticos e informação aeronáutica é fornecida no Documento DO-200B do RTCA e no Documento ED-76 da EUROCAE (Processamento padrão de dados aeronáuticos).

411.1.2.2.2 Os meios técnicos utilizados para detectar erros de dados devem ser baseados na utilização de códigos cíclicos sistemáticos.

Nota: A aplicação de códigos cíclicos sistemáticos inclui a utilização de funções de picagem e verificações de redundância cíclica (CRC).

Capítulo 3. Gestão de qualidade

411.1.3.1 Sistema de gestão da qualidade

Nota 1- Este capítulo contém os requisitos gerais para o sistema de gestão da qualidade aplicado aos processos de gestão da informação aeronáutica (AIM).

Nota 2 - Orientações detalhadas são fornecidas no Doc. 9839 (Manual sobre o Sistema de Gestão da Qualidade para a Gestão da Informação Aeronáutica).

411.1.3.1.1 Os requisitos gerais de um sistema de gestão da qualidade são os seguintes:

- Desenvolver um manual de qualidade que descreva o âmbito de um sistema de gestão de qualidade utilizado para os processos AIM;
- Identificar os processos necessários para o sistema de gestão da qualidade;
- Determinar a sequência e interacção destes processos;
- Determinar os critérios e métodos necessários para o bom funcionamento e controlo destes processos;
- Assegurar a disponibilidade das informações necessárias para o bom funcionamento e controlo destes processos;
- Medir, controlar e analisar estes processos e tomar as medidas necessárias para alcançar os resultados desejados e a melhoria contínua;
- Manter registos adequados necessários para proporcionar confiança na conformidade dos processos e dos produtos resultantes.

411.1.3.1.2 Um sistema de retorno de informação (feedback) dos utilizadores será definido e implementado como parte do sistema de gestão da qualidade.

Nota 1: A gestão da qualidade pode ser assegurada por um único sistema ou por uma série de sistemas.

Nota 2- As normas da série 9000 da Organização Internacional de Normalização (ISO) para a garantia de qualidade fornecem um quadro básico para o desenvolvimento de um programa de garantia de qualidade.

Nota 3: Os acordos formais relativos à qualidade de dados entre o originador e o Serviço de Informação Aeronáutica (AIS) e entre o AIS e o próximo utilizador pretendido podem ser utilizados para a gestão da cadeia de dados de informação aeronáutica.

Nota 4.- O Doc 9991 (Manual de Formação sobre o Desenvolvimento da Gestão de Informação Aeronáutica).

ca) contém orientações sobre uma metodologia de formação para assegurar a competência do pessoal.

CAPÍTULO 4

REQUISITOS DOS DADOS AERONÁUTICOS

411.1.4.1 Requisitos de criação de dados.

411.1.4.1.1 Os dados devem ser recolhidos e transmitidos ao Serviço de Informação Aeronáutica (AIS) de acordo com as especificações de exactidão e classificação de integridade dadas no Apêndice 1.

411.1.4.1.2 Os dados de posição devem ser classificados em: pontos medidos (p. ex., posições de ajuda à navegação, de soleira da pista), pontos calculados (obtidos por cálculo matemático a partir de valores medidos de pontos no espaço ou pontos de referência) ou pontos declarados (p. ex., pontos de limite de regiões de informação de voo).

411.1.4.1.3 As coordenadas geográficas (latitude e longitude) serão determinadas e comunicadas ao AIS de acordo com o Sistema Geodésico Mundial - 1984 (WGS-84).

411.1.4.1.4 Coordenadas geográficas obtidas por conversão matemática no sistema WGS-84, mas para as quais o grau de precisão das medições originais no terreno não está em conformidade com as especificações aplicáveis do Apêndice 1 devem ser comunicadas.

411.1.4.1.5 Para as posições específicas medidas do solo indicadas no Apêndice 2, a ondulação do geóide (relativa ao elipsóide WGS-84) será publicada, para além da elevação relativa ao MSL (geóide).

411.1.4.2 Requisitos de Metadados

411.1.4.2.1 Os metadados a recolher devem incluir, no mínimo, o seguinte:

- a) Os nomes das organizações ou entidades que executam as acções de criação, transmissão ou manipulação dos dados;
- b) A acção realizada; e
- c) A data e a hora em que a acção foi executada.

Nota: A norma ISO 19115 contém os requisitos para metadados de informação geográfica.

CAPÍTULO 5

PRODUTOS E SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA

411.1.5.1 Geral

411.1.5.1.1 Os dados aeronáuticos serão fornecidos de acordo com as especificações de resolução apresentadas no Apêndice 1.

411.1.5.1.2 As coordenadas geográficas cuja exactidão não esteja em conformidade com as especificações do Apêndice 1, serão comunicadas.

411.1.5.1.3 As coordenadas geográficas cuja precisão não esteja em conformidade com as especificações podem ser indicadas por uma nota ou pela indicação explícita do valor de exactidão real.

411.1.5.1.3.1 Nos produtos de informação aeronáutica impressos, as coordenadas devem ser indicadas por um asterisco imediatamente a seguir ao valor da coordenada.

411.1.5.2 Apresentação padronizada da informação aeronáutica.

411.1.5.2.1 Publicação de informação aeronáutica (AIP)

411.1.5.2.1.1 Conteúdo.

411.1.5.2.1.1.1 A AIP conterá informações concisas e actuais sob as rubricas dadas no Apêndice 2. Isto facilita tanto a recuperação de informação sob um determinado título como o seu armazenamento e recuperação para processamento automatizado.

411.1.5.2.1.1.2 Quando não existem instalações ou serviços, ou não há informação disponível, numa das categorias de informação especificadas para publicação no Apêndice 2, a AIP deve conter uma indicação apropriada (por exemplo "NIL" ou "NÃO DISP").

411.1.5.2.1.1.3 Quando um conjunto de dados AIP (especificado no § 411.1.5.3.3.1) é fornecido, as seguintes secções da AIP podem ser omitidas e a disponibilidade do conjunto de dados deve ser indicada:

GEN 2.5 Lista de ajudas à radionavegação;

ENR 2.1 FIR, UIR, TMA e CTA;

ENR 3.1 Rotas de navegação convencionais;

- Rotas de Navegação de Área ENR 3.2;
- ENR 3.3 Outras rotas;
- ENR 3.4 Espera em rota;
- 9 - ENR 4.1 Ajudas à rádionavegação de rota;
- 10 - ENR 4.4 Designadores codificados de pontos significativos;
- 11 - ENR 4.5 Luzes aeronáuticas terrestres - rota;
- 12 - ENR 5.1 Áreas proibidas, restritas ou perigosas;
- 13 - ENR 5.2 Áreas de Manobra e Formação Militar e Zona de Identificação da Defesa Aérea (ADIZ);
- 14 - ENR 5.3.1 Outras actividades de natureza perigosa;
- 15 - ENR 5.5 Zonas de Actividades Aéreas Desportivas e Recreativas;
- 16 - AD 2.17 Espaço aéreo (ATS);
- 17 - AD 2.19 Ajudas à Rádionavegação e Aterragem.
- 18 - AD 3.16 Espaço aéreo (ATS)
- 19 - AD 3.18 Ajudas à Rádionavegação e Aterragem.

411.1.5.2.1.1.4 Quando um conjunto de dados de obstáculos (especificado no § 411.1.5.3.3.2.2) é fornecido, as seguintes secções da AIP podem ser deixadas em branco e a disponibilidade do conjunto de dados deve ser indicada:

- 1 - ENR 5.4 Obstáculos à Navegação Aérea;
- 2 - AD 2.10 Obstáculos do Aeródromo;
- 3 - AD 3.10 Obstáculos do Heliporto.

411.1.5.2.1.2 Especificações Gerais

411.1.5.2.1.2.1 O nome do Estado emissor e da administração responsável pela publicação deve ser claramente indicado.

411.1.5.2.1.2.2 Quando dois ou mais Estados fornecem uma AIP comum, estes Estados devem ser claramente indicados.

411.1.5.2.1.2.3 Cada AIP será um documento único e incluirá um índice.

Nota: Se for necessário emitir uma AIP em duas ou mais partes ou volumes devido ao tamanho excessivo ou por conveniência, deve ser indicado em cada parte ou volume que o resto da informação está contida na(s) outra(s) parte(s) ou volume(s).

411.1.5.2.1.2.4 Uma AIP não deve repetir a informação que já contém ou que provém de outras fontes.

411.1.5.2.1.2.5 As AIP devem ser divididas em três partes (GEN, ENR e AD), subdivididas em secções e subsecções, excepto se a AIP ou um volume da AIP for concebido para facilitar a sua utilização em voo, caso em que o formato e disposição exactos podem ser deixados ao critério do Estado, desde que seja incluído um índice adequado.

411.1.5.2.1.2.6 Cada AIP deve ser datada.

411.1.5.2.1.2.6.1 A data, ou seja, dia, mês (por extenso) e ano, será a data de publicação ou a data de entrada em vigor (AIRAC) da informação.

411.1.5.2.1.2.7 Cartas ou diagramas devem ser utilizados para complementar ou substituir tabelas ou texto nas AIPs

Nota: As cartas produzidas de acordo com o RACSTP parte 412 (Cartas Aeronáuticas) podem ser utilizadas para este fim. As orientações sobre as especificações dos gráficos e diagramas de referência nas AIP podem ser encontradas no Manual de Serviços de Informação Aeronáutica (Doc 8126).

411.1.5.2.1.2.8 Cada nome de localidade deverá estar em maiúsculas, quando a instalação for um aeródromo/heliporto ou estiver localizada num aeródromo/heliporto, seguida por uma barra que precede o nome do aeródromo/heliporto em maiúsculas pequenas ou minúsculas; salvo especificação em contrário, deve ser seguida a ordem alfabética.

411.1.5.2.1.2.9 A grafia dos indicadores de lugar, transcritos, quando necessário, no alfabeto latino básico da ISO, deve estar de acordo com o uso local.

411.1.5.2.1.2.10 Ao indicar as coordenadas geográficas de um local:

- a) A latitude deve figurar em primeiro lugar;
- b) Graus, minutos ou segundos devem ser omitidos;
- c) Valores inferiores a 10 graus de latitude devem ser sempre expressos como dois dígitos;
- d) Os valores abaixo de 100 graus de longitude devem ser expressos em três dígitos;
- e) As letras N, S, E, W devem ser utilizadas para indicar os pontos cardeais em latitude e longitude, conforme o caso.

411.1.5.2.1.2.11 Ao descrever os períodos de actividade, disponibilidade ou funcionamento, deverão ser especificados os dias e horários aplicáveis.

411.1.5.2.1.2.12 As unidades de medida utilizadas na AIP, por exemplo para indicar dimensões, distâncias, alturas ou altitudes do aeródromo, devem ser seleccionadas de uma vez por todas e devem estar em conformidade com as disposições do RACSTP parte 413 - (Unidades de Medida a utilizar nas Operações de Voo e de Terra).

411.1.5.2.1.2.13 As cartas e diagramas na AIP devem cumprir as seguintes especificações:

- a) O fundo da carta: O fundo da carta deve ser uma simples carta esquemática da área, baseada na informação disponível e apresentada de uma forma muito generalizada. O esboço, topografia e outros detalhes devem ser tão simples quanto possível. As subdivisões políticas devem ser indicadas e identificadas. O fundo deve ser impresso numa única cor.
- b) Tamanho e escala: As folhas devem ser de 210 mm 297 mm. Se for necessário utilizar uma carta maior, esta deve ser dobrada para que o tamanho seja respeitado. Uma escala uniforme deve ser utilizada para todas as cartas de uma mesma série e, se possível, para as outras cartas.
- c) Título e notas marginais: O título deve aparecer na margem superior da carta e ser tão curto e simples quanto possível.

d) Cor: Deve ser utilizado o mínimo de cor necessário. Numa carta ou diagrama multicolorido, as cores devem ser suficientemente contrastantes.

e) Símbolos: A sinalização convencional deve estar, tanto quanto possível, em conformidade com a sinalização convencional da ICAO contida no RACSTP parte 412 (Cartas Aeronáuticas), Apêndice 2. Os símbolos convencionais de uso geral nas cartas de referência da AIP são um círculo sólido ● e um círculo vazio ○. A menos que o significado dos símbolos convencionais seja óbvio, a carta deve incluir uma legenda. No caso de informações para as quais não é fornecido qualquer símbolo convencional da ICAO, qualquer símbolo pode ser utilizado, desde que não estejam entre em contradição com os símbolos convencionais da ICAO existentes.

411.1.5.2.1.3 Especificações para Emendas à AIP.

411.1.5.2.1.3.1 As alterações da AIP com significado operacional serão publicadas em conformidade com os procedimentos do Regulamento e Controlo de Informação Aeronáutica (AIRAC) e serão claramente identificadas pela sigla AIRAC.

411.1.5.2.1.3.2 Quando um Estado tiver estabelecido o intervalo ou datas de publicação regular para as suas emendas à AIP, esse intervalo ou datas devem ser indicados na Parte 1 - Geral (GEN).

411.1.5.2.1.3.3 Serão identificadas novas informações e revisões à AIP.

411.1.5.2.1.3.4 Serão atribuídos números de série consecutivos às emendas da AIP.

411.1.5.2.1.3.5 Cada emenda da AIP conterá uma data de publicação.

411.1.5.2.1.3.6 Cada emenda AIRAC da AIP conterá uma data de entrada em vigor.

411.1.5.2.1.3.6.1 Se for utilizado um tempo efectivo diferente de 0000 UTC, também deve ser indicado.

411.1.5.2.1.3.7 As emendas à AIP publicadas indicarão o número de série do suplemento AIP ou a série e o número do NOTAM que foi incorporado no mesmo.

411.1.5.2.1.3.8 A cobertura das emendas da AIP dará uma breve indicação dos assuntos afectados pela alteração.

411.1.5.2.1.3.9 Cada emenda deve incluir uma lista sumária com a data de cada folha solta da AIP e resumirá quaisquer correcções feitas provisoriamente à mão. A lista de resumo mostrará o número de página e a data de cada página.

411.1.5.2.1.4 Especificações dos Suplementos da AIP.

Nota: Como a AIP está sujeita a alterações frequentes, existem disposições para a sua actualização contínua. Além disso, as alterações temporárias ao conteúdo de uma AIP são frequentemente necessárias para reflectir circunstâncias imprevistas ou, em alguns casos, alterações planeadas a um serviço ou instalação.

411.1.5.2.1.4.1 A cada suplemento AIP será atribuído um número de série. A numeração será consecutiva e baseada no ano civil.

Nota: O Doc 8126 contém orientações sobre a utilização de suplementos AIP e exemplos da sua utilização.

411.1.5.2.1.4.2 Cada suplemento AIP deve ser fornecido em páginas separadas para que possa ser facilmente distinguido do conteúdo normal da AIP.

411.1.5.2.1.4.3 Quando um suplemento AIP é emitido para substituir um NOTAM, a série e o número do NOTAM serão indicados.

411.1.5.2.1.4.4 Uma lista sumária de suplementos AIP válidos será publicada pelo menos mensalmente como parte da lista sumária do NOTAM especificada no § 411.1.5.2.5.3 e terá a mesma distribuição que os suplementos AIP.

411.1.5.2.1.4.5 Cada página de suplemento AIP indicará uma data de publicação.

411.1.5.2.1.4.6 Cada página de suplemento AIRAC AIP indicar uma data de publicação e uma data de entrada em vigor.

411.1.5.2.2 Circulares de Informação Aeronáutica (AIC).

411.1.5.2.2.1 Uma AIC será fornecida sempre que for desejável a sua emissão:

- a) Previsões de alterações significativas nos procedimentos, serviços e instalações de navegação aérea;
- b) Previsões da implementação de novos sistemas de navegação;
- c) Informações de natureza significativa derivadas da investigação de acidentes ou incidentes de aviação e relevantes para a segurança de voo;
- d) Informações sobre regulamentos relativos à protecção da aviação civil internacional contra actos de interferência ilícita;
- e) Conselhos sobre questões médicas de particular interesse para os pilotos;
- f) Avisos aos pilotos para evitar riscos materiais;
- g) Efeitos de certos fenómenos meteorológicos sobre as operações aéreas;
- h) Informação sobre novos perigos que afectam as técnicas de operação de aeronaves;
- i) Regulamentos relativos ao transporte de mercadorias regulamentadas por via aérea;
- j) Referência às disposições prescritas pelas leis nacionais e respectivas alterações que tenham sido feitas e publicadas;
- k) Providências para o licenciamento das tripulações de voo;
- l) Formação de pessoal aeronáutico;
- m) Aplicação das disposições das leis nacionais e respectivas isenções;
- n) Conselhos sobre a utilização e manutenção de tipos específicos de equipamento;
- o) Informação sobre a disponibilidade real ou prevista de edições novas ou revistas de cartas aeronáuticas;
- p) A presença de equipamento de comunicação a bordo dos aviões;
- q) Informação explicativa sobre a redução do ruído;

- r) Directivas de aeronavegabilidade aplicáveis;
- s) Alterações na série ou distribuição NOTAM, novas edições de AIPs ou grandes alterações no seu conteúdo, âmbito ou formato;
- t) Informação antecipada do plano de neve (ver § 411.1.5.2.2.2);
- u) Outras informações de natureza semelhante.

411.1.5.2.2.2 Para além do plano de neve publicado sob AIP AD 1.2.2, a informação sazonal será emitida muito antes do início de cada Inverno -- o mais tardar um mês antes do início normal das condições de Inverno. Isto incluirá, por exemplo, as seguintes informações:

- a) Até 4 de Novembro de 2020, a lista de aeródromos/heliportos em que se prevê que as operações de desobstrução tenham lugar durante o próximo Inverno;
- a) A partir de 5 de Novembro de 2020, inclusive, a lista de aeródromos/heliportos em que se prevê que se realizem operações de remoção de neve, neve derretida, gelo ou geada durante o próximo Inverno;

1) Para todas as pistas e pistas de rolagem;

2) Um plano que cobre apenas uma parte das pistas e pistas de rolagem (comprimento, largura e número de pistas, pistas de rolagem e placas de estacionamento ou partes de pistas de rolagem e de placas de estacionamento afectados);

- b) Informação sobre qualquer centro designado para coordenar a informação sobre o progresso das operações de re e sobre o estado actual das pistas, pistas de rolagem e placas de estacionamento;
- c) Distribuição de aeródromos/heliportos por listas de difusão SNOWTAM para evitar a distribuição excessiva de NOTAM;
- d) Quando necessário, indicação de pequenas alterações ao plano de neve permanente;
- e) Lista descritiva do equipamento de limpeza;
- f) Uma indicação do que será considerado um amontoado mínimo crítico de neve será comu-

nicado em cada aeródromo/heliporto e para o qual será iniciada a informação.

411.1.5.2.2.3 O Estado de origem seleccionará as AIC a serem disseminadas internacionalmente.

411.1.5.2.2.4 Os Estados darão às AIC seleccionadas para disseminação internacional a mesma disseminação que as AIPs.

411.1.5.2.2.5 A divulgação nacional das AIC é deixada ao critério do Estado de origem em causa.

411.1.5.2.2.6 A cada AIC será atribuído um número de série, sendo a numeração consecutiva e baseada no ano civil.

Nota: Uma vez que a informação da AIC é frequentemente de natureza duradoura e requer poucas alterações, a experiência mostrará geralmente que estas circulares podem ser mantidas em vigor durante vários anos sem inconvenientes. No entanto, é aconselhável revê-las e reemitir-las anualmente.

411.1.5.2.2.7 Se as AIC forem fornecidas em várias séries, cada série deve ostentar uma letra de identificação separada (p/ ex. A 2/02, B 4/02 etc.).

411.1.5.2.2.8 Uma lista sumária das AIC actuais será publicada pelo menos uma vez por ano, e a sua distribuição será a mesma que para as Circulares de Informação Aeronáutica.

411.1.5.2.2.9 A lista sumária de AICs fornecida internacionalmente será incluída na lista sumária de NOTAMs.

411.1.5.2.3 PRODUTOS IMPRESSOS

411.1.5.2.3.1 AIP IMPRESSA

411.1.5.2.3.1.1 Quando uma AIP é publicada num volume impresso, deve aparecer em folhas soltas, a menos que toda a publicação seja frequentemente reemitida.

411.1.5.2.3.1.2 Cada AIP publicada num volume impresso e cada página de uma AIP publicada em folhas soltas deve indicar claramente o seguinte:

- a) Designação da AIP;
- b) Território coberto e subdivisões, se existirem;

- c) Identificação do Estado emissor e o organismo (departamento) responsável pela publicação;
- d) Número de páginas/título das cartas.

411.1.5.2.3.1.3 A capa e o índice devem indicar claramente o nome do Estado ou Estados editores.

411.1.5.2.3.1.4 As emendas à AIP publicadas num volume impresso serão normalmente publicadas como novas folhas.

411.1.5.2.3.1.5 As novas informações e revisões devem ser assinaladas na margem. Uma linha preta vertical grossa ou, quando a mudança é para a totalidade ou parte de uma linha, uma seta preta horizontal grossa é suficiente para indicar a mudança.

411.1.5.2.3.1.6 Cada página de emenda da AIP, incluindo a capa, incluirá uma data de publicação e, quando aplicável, uma data de entrada em vigor.

411.1.5.2.3.1.7 Quando a AIP é publicada em mais do que um volume, cada volume deve incluir:

- a) Um prefácio;
- b) Um registo de emendas AIP;
- c) Um registo de suplementos AIP;
- d) Uma lista sumária das páginas da AIP
- e) Uma lista de emendas manuscritas em vigor.

411.1.5.2.3.1.8 Quando a AIP é publicada num único volume, as subsecções acima mencionadas são incluídas apenas na Parte 1 - GEN e as palavras "Não aplicável" são tidas em conta em cada uma destas subsecções nas Partes 2 e 3.

411.1.5.2.3.1.9 Será adoptado uma modalidade de paginação que permita a adição ou eliminação de folhas. Esta modalidade inclui:

- a) Um meio de identificar a parte da AIP em questão;
- b) A secção;
- c) A subsecção, se aplicável;

Criando assim um conjunto separado de números para cada assunto (p.ex. GEN 2.1-3, ENR 4.1-1 ou AD 2.2-3).

411.1.5.2.3.1.10 Uma lista sumária mostrando a data da última edição de cada página de uma AIP será reeditada frequentemente para ajudar os utilizadores a manter a publicação actualizada.

411.1.5.2.3.1.11 É recomendado que o tamanho das folhas não exceda 210 × 297 mm; podem ser inseridas folhas maiores, desde que, no entanto, sejam dobradas até ao tamanho acima indicado.

411.1.5.2.3.1.12 Quando o número de cartas a serem incluídas não for excessivo e o seu tamanho não exceder 210 mm 297 mm, ou quando puderem ser dobradas a estas dimensões, devem ser incluídos na AIP. Contudo, se forem demasiado numerosas e frequentemente alteradas, a solução poderá ser produzir um volume separado com o seu próprio serviço de assinatura.

411.1.5.2.3.1.13 As cartas na AIP devem ser paginadas da mesma forma que o resto do documento.

411.1.5.2.3.1.14 É recomendado que as páginas do suplemento AIP sejam páginas coloridas, de preferência amarelas, para serem claramente visíveis.

411.1.5.2.3.1.15 É recomendado que as páginas do suplemento AIP sejam inseridas início das partes da AIP.

Nota: Para evitar ter de voltar sempre ao início da AIP para obtenção das informações pretendidas, os suplementos podem ser divididos em partes (p.ex., GEN, ENR, AD) e inseridos nas partes relevantes da AIP.

411.1.5.2.3.1.16 As páginas do suplemento da AIP serão retidas na AIP enquanto o seu conteúdo permanecer total ou parcialmente válido.

411.1.5.2.3.2 AIC Impressa

411.1.5.2.3.2.1 Os tópicos das AIC devem ser diferenciados e identificados por assunto, utilizando um código de cores onde o número de AICs em vigor seja suficiente para exigir a utilização deste modo de identificação.

411.1.5.2.3.2.2 Quando o número de circulares o justificar, será utilizado um código de cores por assunto para as AIC, por exemplo:

- a) Branco - administrativo;
- b) Amarelo - controlo de tráfego aéreo (ATC);
- c) Rosa - segurança;
- d) Roxo - carta de zona de perigo;
- e) Verde - cartas/gráficos.

411.1.5.2.4 AIP Electrónica (e-AIP)

Nota: A orientação sobre a produção e fornecimento de e-AIP é dada no Doc. 8126.

411.1.5.2.4.1 O conteúdo da e-AIP e a sua estrutura em capítulos, secções e subsecções seguirá o da AIP em papel. A e-AIP incluirá ficheiros para produzir uma AIP em papel.

411.1.5.2.4.2 As novas informações e revisões serão indicadas por anotação na margem ou por um mecanismo que permita comparar informações novas ou revistas com informações anteriores.

411.1.5.2.4.3 A e-AIP deve ser disponibilizada num suporte físico de distribuição (CD, DVD, etc.) e/ou online na Internet.

Nota: Serão encontradas orientações sobre a utilização da Internet no documento intitulado “Linhas diretrizes sobre a utilização da Internet nas aplicações Aeronáuticas (Doc 9855)”.

411.1.5.2.5 NOTAM

411.1.5.2.5.1 Especificações Gerais

411.1.5.2.5.1.1 Salvo disposição em contrário dos § 411.1.5.2.5.1.4 ou 411.1.5.2.5.1.5, cada NOTAM fornecerá as informações pela ordem indicada no Apêndice 3, NOTAM Impresso.

Nota: A orientação detalhada sobre a produção de NOTAMs, SNOWTAMs, ASHTAMs e boletins de Informação Pré-voo (PIBs) está contida no Doc 8126.

411.1.5.2.5.1.2 O texto dos NOTAMs será composto utilizando os significados e abreviaturas uniformes atribuídos ao Código NOTAM da ICAO, complementados por abreviaturas ICAO, indicadores, identificadores, indicativos de chamada, frequências, dígitos e linguagem clara.

Nota 1. O código NOTAM da ICAO, os significados e expressões uniformes abreviadas e as abreviaturas da ICAO estão contidos nos Procedimentos para Serviços de Navegação Aérea - Códigos e Abreviaturas da ICAO (PANS-ABC, Doc 8400).

Nota 2: Procedimentos adicionais sobre a comunicação do estado da superfície da pista estão contidos em Procedimentos para Serviços de Navegação Aérea - Aeródromos (PANS-Aeródromos, Doc 9981).

411.1.5.2.5.1.3 Todos os NOTAMs devem ser emitidos em inglês.

Nota: Para satisfazer as necessidades dos utilizadores nacionais, os NOTAMs podem também ser publicados numa língua nacional.

411.1.5.2.5.1.4 Informações sobre a presença de neve, neve fundente, gelo, geada, água estagnada ou água combinada com neve, neve fundente, O gelo ou a geada na área de movimento serão comunicados pela SNOWTAM e serão dados na ordem indicada no Apêndice 4, Impresso SNOWTAM.

Nota: A origem e sequência da informação é derivada dos métodos e procedimentos de avaliação prescritos em PANS-Aeródromo (Doc 9981).

411.1.5.2.5.1.5 Quando comunicado pelo ASHTAM, a informação relativa a uma alteração na actividade vulcânica significativa para as operações, uma erupção vulcânica e/ou uma nuvem de cinzas vulcânicas será dada pela ordem especificada no Apêndice 5, Impresso ASHTAM.

411.1.5.2.5.1.6 Se um NOTAM contiver erros, será emitido um NOTAM com um novo número para substituir o NOTAM errado, ou o NOTAM errado será cancelado e será emitido um novo NOTAM.

411.1.5.2.5.1.7 Nos casos em que é emitido um NOTAM de cancelamento ou substituição de um NOTAM anterior, serão indicados a série e o número do NOTAM anterior.

411.1.5.2.5.1.7.1 A série, o indicador de lugar e o sujeito de ambos os NOTAMs serão os mesmos.

411.1.5.2.5.1.8 Um NOTAM só cancela ou substitui apenas um outro NOTAM.

411.1.5.2.5.1.9 Cada NOTAM relacionar-se-á apenas com um assunto e uma condição.

Nota: A orientação sobre a combinação de um assunto e condição de acordo com os critérios de selecção NOTAM é dada no Doc 8126.

411.1.5.2.5.1.10 Cada NOTAM será tão breve quanto possível e será escrito de forma a que o seu significado seja claro sem necessidade de consultar outro documento.

411.1.5.2.5.1.11 Cada NOTAM será transmitido como uma única mensagem de telecomunicação.

411.1.5.2.5.1.12 Um NOTAM contendo informação permanente ou informação temporária de longa duração conterá remissões apropriadas à AIP ou a um suplemento AIP.

411.1.5.2.5.1.13 Os indicadores de lugar utilizados no texto de um NOTAM serão os indicados nos Indicadores de Lugar (Doc 7910).

411.1.5.2.5.1.13.1 Em caso algum estes indicadores serão utilizados de forma mais abreviada.

411.1.5.2.5.1.14 Se não tiver sido atribuído ao local um indicador de lugar ICAO, o nome do local deve ser dado em texto simples, soletrado de acordo com o uso local e transcrito, se necessário, para o alfabeto latino ISO básico.

411.1.5.2.5.2 Atribuição de Números e Séries NOTAM

411.1.5.2.5.2.1 O Centro Internacional NOTAM atribuirá uma série, indicada por uma letra, e um número de quatro dígitos seguido de uma barra e dois dígitos para o ano. A numeração de quatro dígitos deve ser consecutiva e baseada no ano civil.

411.1.5.2.5.2.2 ** As letras S e T não serão utilizadas para identificar uma série de NOTAM.

411.1.5.2.5.2.3 Todos os NOTAMs serão divididos em séries baseadas no assunto, tráfego ou lugar ou uma combinação destes, conforme requerido pelos utilizadores finais. NOTAMs para aeródromos que permitam tráfego aéreo internacional serão publicados na série NOTAM Internacional.

411.1.5.2.5.2.4 Se os NOTAMs forem publicados tanto em inglês como numa língua nacional, a série NOTAM deve ser estruturada de modo a que o conteúdo e a numeração da série linguística nacional sejam equivalentes ao conteúdo e numeração da série inglesa.

411.1.5.2.5.2.5 Sempre que possível, as séries na língua nacional devem ter a mesma numeração que as séries em língua inglesa para facilitar a comparação.

411.1.5.2.5.2.6 O conteúdo e a cobertura geográfica de cada série NOTAM serão detalhados na AIP, secção GEN 3.

411.1.5.2.5.2.7 A atribuição de séries será acompanhada de perto e, se necessário, serão tomadas medidas apropriadas para assegurar que nenhuma série atinja o número máximo possível de NOTAMs emitidos antes do final do ano civil.

411.1.5.2.5.3 Lista Sumária Dos NOTAM

411.1.5.2.5.3.1 Uma lista sumária de NOTAM válidos será publicada como uma lista sumária NOTAM com intervalos não superiores a um mês.

Nota: A não indicação de um NOTAM na lista sumária não invalida o NOTAM em questão.

411.1.5.2.5.3.2 Uma lista sumária NOTAM será publicada para cada série.

411.1.5.2.5.3.3 A lista sumária de NOTAM incluirá as mais recentes emendas AIP, suplementos AIP, conjuntos de dados e pelo menos as AIC que são distribuídas internacionalmente, e, quando seleccionados, devem incluir a lista sumária de suplementos AIP.

411.1.5.2.5.3.4 A lista sumária NOTAM terá a mesma distribuição que a série de mensagens reais a que se refere e será claramente identificada como uma lista sumária.

411.1.5.3 Dados digitais

411.1.5.3.1 Disposições Gerais

411.1.5.3.1.1 Para facilitar e apoiar o intercâmbio de conjunto de dados digitais entre fornecedores e utilizadores de dados, as normas ISO da série 19100 para informação geográfica devem ser utilizadas como um quadro de referência.

Nota: O Doc 8126 contém orientações sobre a utilização das normas ISO da série 19100

411.1.5.3.1.2 Uma descrição dos conjuntos de dados disponíveis será fornecida sob a forma de uma especificação do produto de dados, que pode ser utilizada pelos utilizadores da navegação aérea para avaliar os

produtos e determinar se satisfazem os requisitos da sua utilização prevista (aplicação).

Nota 1: A norma ISO 19131 contém especificações para produtos de dados geográficos.

Nota 2: Podem ser incluídos os seguintes elementos: visão geral, âmbito da especificação, identificação do produto, conteúdo e estrutura dos dados, sistema de referência, qualidade dos dados, recolha de dados, manutenção de dados, apresentação de dados, entrega de produtos de dados, informação suplementar e metadados.

411.1.5.3.1.3 O conteúdo e a estrutura dos conjuntos de dados digitais devem ser definidos em termos de um esquema de aplicação e de um catálogo de entidades.

Nota: A norma ISO 19109 contém as regras do esquema de aplicação e a norma ISO 19110 descreve o método de catalogação de informação geográfica da entidade.

411.1.5.3.1.4 O modelo de informação aeronáutica utilizado deve incluir os dados aeronáuticos e a informação aeronáutica a ser trocada.

411.1.5.3.1.5 O modelo de informação aeronáutica utilizado deve:

- a) Utilizar a Unified Modelling Language (UML) para descrever os elementos de informação aeronáutica e as suas propriedades, associações e tipos de dados;
- b) Incluir restrições de valor de dados e regras de verificação de dados;
- c) Incluir as disposições de metadados especificadas nos § 411.1.4.2 e 411.1.5.3.2;
- d) Incluir um modelo temporal para captar a evolução das propriedades de um item de informação aeronáutica durante o seu ciclo de vida.

411.1.5.3.1.6 O modelo de intercâmbio de dados utilizado deve:

- a) Aplicar um formato de codificação de dados normalmente utilizado;
- b) Abranger todas as classes, atributos, tipos de dados e associações do modelo de informação

aeronáutica descrito em pormenor no § 411.1.5.3.1.5;

Esta norma não tem no PANS AIM do Gabão, mas tem no doc. 10066-PANS-AIM

- c) Proporcionar um mecanismo de expansão, através do qual os grupos de utilizadores podem expandir as propriedades das entidades existentes e adicionar novas entidades que não interfiram com a normalização global.

Nota 1: O objectivo da utilização de um formato de codificação de dados normalmente utilizado é assegurar a interoperabilidade do intercâmbio de dados aeronáuticos entre centros e organizações envolvidas na cadeia de processamento de dados.

Nota 2: Exemplos de formatos de codificação de dados normalmente utilizados são a Linguagem de Marcação Extensiva (XML), a Linguagem de Marcação Geográfica (GML) e a Notação Objecto da linguagem de programação da JavaScript (JSON).

411.1.5.3.1.7 Cartas ou esquemas devem ser utilizados para complementar o conjunto de dados digitais.

411.1.5.3.2 – Metadados

411.1.5.3.2.1 Cada conjunto de dados deve conter o seguinte conjunto mínimo de metadados:

- a) O(s) nome(s) da(s) organização(ões) que fornece(m) o conjunto de dados;
- b) A data e a hora em que o conjunto de dados foi fornecido;
- c) O período de validade do conjunto de dados;
- d) Quaisquer limitações aplicáveis à utilização do conjunto de dados.

Nota: A norma ISO 19115 contém os requisitos para metadados de informação geográfica.

411.1.5.3.3 Conjunto de Dados

Nota: Um conteúdo de dados pode ser incluído em mais de um conjunto de dados.

411.1.5.3.3.1 Conjunto de Dados da AIP

Nota: O conjunto de dados da AIP destina-se a apoiar a transição do domínio ATM para a utilização de conjuntos de dados digitais em vez de produtos impressos. O seu âmbito é portanto definido com base no facto de os dados contidos neste conjunto de dados serem utilizados em formato digital pelos prestadores de serviços, ATC e utilizadores do espaço aéreo que cumprem as Regras de Voo por Instrumentos/Regras de Voo Visual (IFR/VFR).

411.1.5.3.3.1.1 O conjunto de dados da AIP deve incluir dados sobre os seguintes tópicos com, no mínimo, as propriedades indicadas entre parênteses (se aplicável):

- a) Espaço aéreo (ATS) Serviços de Tráfego Aéreo (tipo, nome, limites laterais, limites verticais, classe de espaço aéreo);
- b) Espaço aéreo de actividade especial (tipo, nome, limites laterais, limites verticais, restrição, activação);
- c) Rota ATS ou outra rota (indicativo, regras de voo);
- d) Segmento de rota (especificação de navegação, ponto de partida, ponto de chegada, via, comprimento, limite superior, limite inferior, altitude mínima de cruzeiro (MEA), altitude mínima livre de obstáculos (MOCA), direcção do nível de cruzeiro, qualidade de navegação requerida);
- e) Ponto de passagem - em rota (identificação, localização, formação);
- f) Aeródromo/heliporto (indicador de lugar ICAO, nome, código IATA, cidade servida, certificação ICAO, data de certificação, data de validade da certificação, tipo de controlo, altitude, temperatura de referência, declinação magnética, ponto de referência)
- g) Pista (designação, comprimento nominal, largura nominal, tipo de superfície, resistência);
- h) Direcção da pista (designação, orientação verdadeira, soleira, distância utilizável disponível para descolagem (TORA), distância utilizável disponível para descolagem (TODA), distância utilizável disponível para aceleração e paragem (ASDA), distância utilizável e disponível para aterragem (LDA);

- i) (FATO - aproximação final e área de descolagem) (identificação, comprimento, largura, ponto de soleira);
- j) (TLOF - área de descolagem e aterragem) (identificação, centro, comprimento, largura, tipo de superfície);
- k) Ajuda à radionavegação (tipo, identificação, nome, aeródromo/heliporto servido, horas de operação, declinação magnética, frequência/canal, posição, altitude topográfica, orientação magnética, orientação verdadeira, direcção de orientação zero).

Nota 1: A descrição dos conteúdos dos dados e as suas propriedades, tipo de dados e requisitos de qualidade aplicáveis são apresentados no Apêndice 1.

Nota 2: O conjunto de dados da AIP inclui informação relevante sobre alterações e suplementos da AIP.

411.1.5.3.3.1.2 Quando um bem não estiver definido para uma determinada instância dos conteúdos enumerados no § 411.1.5.3.3.1.1, o conjunto de dados da AIP deve declarar explicitamente que não é aplicável.

411.1.5.3.3.2 Conjuntos de Dados de Terreno e Obstáculos

Nota: Os dados sobre terrenos e obstáculos destinam-se a ser utilizados para as seguintes aplicações de navegação aérea:

- a) Sistema de aviso de proximidade do solo e função de evitar terreno à frente em forma de obstáculo e sistema de aviso de altitude mínima de segurança (MSAW);
- b) Determinação dos procedimentos a utilizar em caso de emergência durante uma aproximação ou descolagem falhada;
- c) Análise das limitações de operação das aeronaves;
- d) Concepção dos procedimentos dos instrumentos (incluindo o procedimento de espera);
- e) Determinação do procedimento de descida progressiva em rota e do local de aterragem de emergência em rota;

- f) Sistema avançado de orientação e controlo de tráfego de superfície (A-SMGCS);
- g) Produção de cartas aeronáuticas e bases de dados aerotransportadas.

Os dados também podem ser utilizados noutras aplicações, tais como simuladores de treino/voo e sistemas de visão sintética, para ajudar na determinação de restrições de altura ou na remoção de obstáculos que representem um perigo para a navegação aérea.

411.1.5.3.3.2.1 Conjunto de Dados do Terreno

411.1.5.3.3.2.2.1.1 A matriz do terreno deve ser angular ou linear e de forma regular ou irregular.

Nota: Em altas latitudes, o espaço entre os pontos da grelha em latitude pode ser ajustado para manter uma densidade linear constante de pontos de medição.

411.1.5.3.3.2.1.2 Os conjuntos de dados do terreno incluirão elementos espaciais (posição e elevação), temáticos e temporais para a superfície do terreno contendo características naturais tais como montanhas, colinas, cumes, vales, corpos de água e gelo e neve perenes, mas excluirão obstáculos. O terreno representa, dependendo do método de aquisição utilizado, a superfície contínua que existe no ou entre o solo nu e o topo da cobertura vegetal e é também referido como a "primeira superfície reflectora".

411.1.5.3.3.2.1.3 Nos conjuntos de dados do terreno, apenas um tipo de característica (terreno) será fornecida. Os atributos de características que descrevem o terreno serão os enumerados no Apêndice 6, Quadro A6-1. Os atributos da entidade do terreno enumerado no Apêndice 6, Quadro A6-1, representam o conjunto mínimo de atributos do terreno e os indicados como obrigatórios serão registados no conjunto de dados do terreno.

411.1.5.3.3.2.1.4 Os dados do terreno para cada zona devem estar de acordo com as especificações numéricas aplicáveis no Apêndice 1.

411.1.5.3.3.2.2 Conjunto de Dados de Obstáculos

411.1.5.3.3.2.2.1 Elementos de dados de obstáculos são características que serão representadas nos conjuntos de dados por pontos, linhas ou polígonos.

411.1.5.3.3.2.2.2 Nos conjuntos de dados de obstáculos, devem ser fornecidos todos os tipos definidos

de características de obstáculos e cada um deles deve ser descrito de acordo com a lista de atributos obrigatórios fornecida no Quadro A6-2 do Apêndice 6.

Nota: Por definição, os obstáculos podem ser fixos (permanentes ou temporários) ou móveis. Os atributos específicos associados aos tipos de obstáculos móveis (operações sobre uma unidade) e temporários estão listados no Quadro A6-2 do Apêndice 6 como atributos opcionais. Se estes tipos de obstáculos forem fornecidos no conjunto de dados, são também necessários atributos apropriados para os descrever.

411.1.5.3.3.2.2.3 Os dados de obstáculos para cada zona devem estar de acordo com as especificações numéricas aplicáveis no Apêndice 1.

411.1.5.3.3.2.2.4 A especificação de produto dos dados de obstáculos, apoiada por coordenadas geográficas para cada aeródromo incluído no conjunto de dados, deve conter uma descrição das seguintes áreas:

- a) Áreas 2a, 2b, 2c e 2d;
- b) Área da trajectória de descolagem;
- c) Superfícies de limitação de obstáculos.

Nota: Os dados de terreno da Área 4 e os dados de obstáculos da Área 2 são normalmente suficientes para apoiar a produção da Carta Topográfica de Aproximação de Precisão da ICAO. Quando forem necessários dados mais detalhados sobre obstáculos da zona 4, estes podem ser fornecidos de acordo com as especificações dos dados de obstáculos da zona 4 no Apêndice 6, Quadro A6-2. A orientação sobre os obstáculos apropriados para esta carta está contida no Manual da Carta Aeronáutica (Doc 8697).

411.1.5.3.3.3 - Conjuntos de Dados Cartográficos de Aeródromos

Nota 1.- Os dados cartográficos de aeródromos incluem informação geográfica de aeródromos que alimenta aplicações que melhoram o conhecimento da situação do utilizador ou apoiam operações terrestres, aumentando assim as margens de segurança e a eficiência operacional. Pretende-se utilizar conjuntos de dados de cartas de aeródromos que satisfaçam as especificações de precisão dos elementos de dados para a tomada de decisões em colaboração, sensibilização comum para a situação e aplicações de orientação de aeródromos, incluindo as seguintes aplicações de navegação aérea:

- a) Conhecimento da posição e rota, incluindo cartas em movimento mostrando a posição da aeronave, orientação e operações de superfície (por exemplo, A-SMGCS);
- b) Sensibilização para o tráfego, incluindo monitorização e detecção de incursões na pista e avisos associados;
- c) Facilitação de informação aeronáutica relacionada com os aeródromos, incluindo NOTAMS;
- d) Gestão dos recursos e instalações do aeródromo
- e) Produção de cartas aeronáuticas.

Os dados também podem ser utilizados noutras aplicações, tais como simuladores de treino/voo e sistemas de visão sintética.

Nota 2: Os dados de mapas de aeródromos são organizados e dispostos em bases de dados de mapas de aeródromos (AMDBs) para facilitar o armazenamento e utilização electrónica por aplicações apropriadas.

Nota 3: O conteúdo exacto dos conjuntos de dados cartográficos de aeródromos é definido no Documento da Comissão Técnica de Rádio para a Aeronáutica (RTCA) DO 272D e no Documento da Organização Europeia para o Equipamento da Aviação Civil (EUROCAE) ED 99 - Requisitos de utilizador para informações do levantamento cartográfico do Aeródromo

Nota 4: Os elementos metadados aplicáveis aos dados cartográficos de aeródromos estão contidos no Documento DO-291B da RTCA e no Documento ED-119B (Interchange Standards for Terrain, Obstacle, and Aerodrome Mapping Data) da EUROCAE.

411.1.5.3.3.3.1 Dados Cartográficos do Aeródromo - Requisitos de Fornecimento.

411.1.5.3.3.3.1.1 Os dados cartográficos dos aeródromos devem ser suportados por dados electrónicos do terreno e dos obstáculos para a zona 3, a fim de assegurar a consistência e a qualidade de todos os dados geográficos dos aeródromos.

Nota 1: As especificações para a exactidão e integridade dos dados das cartas de aeródromos estão contidas no Apêndice 1.

Nota 2 Os dados electrónicos do terreno e dos obstáculos para a Zona 3 e os dados das cartas de aeródromo podem ser criados utilizando técnicas de aquisição padrão e geridos num único Sistema de Informação Geográfica (SIG).

Nota 3.- O conteúdo exacto dos conjuntos de dados de cartas de aeródromos é definido no Documento DO-272D RTCA e no Documento ED-99D EUROCAE.

411.1.5.3.3.4 Conjunto de Dados de Procedimentos para Voos de Instrumentos

Nota: O objectivo do conjunto de dados de procedimentos de voo por instrumentos é apoiar a transição de produtos baseados em papel para conjuntos de dados digitais no domínio da ATM. O seu âmbito é portanto definido com base no facto dos dados contidos neste conjunto de dados serem utilizados em formato digital pelos fornecedores de serviços ATC, os CTA e os utilizadores do espaço aéreo IFR/VFR.

411.1.5.3.3.4.1 O conjunto de dados do procedimento de voo por instrumentos deve incluir dados sobre os seguintes assuntos com, no mínimo, as propriedades indicadas entre parênteses (se aplicável):

- a) Procedimento (todas as propriedades);
- b) Segmento de procedimento (todas as propriedades);
- c) Segmento de aproximação final (todas as propriedades);
- d) Ponto de referência de procedimento (todas as propriedades);
- e) Procedimento de espera (todas as propriedades);
- f) Procedimento de helicópteros (todas as propriedades).

Nota: A descrição dos sujeitos dos dados e das suas propriedades, tipo de dados e requisitos de qualidade aplicáveis são apresentados no Apêndice 1.

411.1.5.3.3.4.2 O conjunto de dados de procedimentos de voo por instrumentos deve também incluir os requisitos de publicação de dados contidos nos Procedimentos para Serviços de Navegação Aérea - Operação Técnica de Aeronaves (PANS-OPS, Doc 8168),

Volume II - Construção de Procedimentos de Voo Visual e por Instrumentos.

411.1.5.4 Serviços de radiodifusão

411.1.5.4.1 Generalidades

411.1.5.4.1.1 A entrega ao próximo utilizador pretendido será diferente, dependendo do método utilizado. Pode ser:

- a) Entrega física (entrega de dados aeronáuticos e informação aeronáutica por meios físicos, tais como o correio); ou
- b) Entrega electrónica directa (entrega de dados aeronáuticos e de informação aeronáutica automaticamente, através de uma ligação electrónica directa entre o AIS e o próximo utilizador previsto).

411.1.5.4.1.2 Métodos de entrega e suportes de dados diferentes podem exigir procedimentos diferentes para assegurar que os dados têm a qualidade exigida.

Nota: O Manual sobre o Conceito de Gestão da Informação Ampla SWIM (System Wide Information Management) (Doc 10039) contém mais orientações sobre dados digitais e a sua difusão.

411.1.5.4.1.3 Uma lista sumária dos conjuntos de dados disponíveis, incluindo a sua data de entrada em vigor e data de publicação, será disponibilizada para permitir aos utilizadores assegurarem-se de que estão a utilizar dados actualizados.

411.1.5.4.1.4 A lista sumária dos conjuntos de dados será disponibilizada através do mesmo mecanismo de divulgação utilizado para os conjuntos de dados.

411.1.5.4.2 Disseminação de NOTAM

411.1.5.4.2.1 O AIS tomará medidas para cumprir os requisitos operacionais para a transmissão e recepção de NOTAMs emitidos por telecomunicação.

Nota: Podem ser tomadas disposições para a troca directa de SNOWTAM (ver Apêndice 4) entre aeródromos/heliportos.

411.1.5.4.2.2 O intercâmbio internacional do ASHTAM (ver § 411.1.5.2.5.1.6), bem como o dos NOTAMs para os Estados que continuarem a utilizá-los para divulgar informações sobre a actividade vul-

cânica, incluirão centros consultivos de cinzas vulcânicas e centros designados pelo acordo regional de navegação aérea para operar o Serviço Seguro de Difusão de dados Aeronáuticos (SADIS) do Serviço Fixo Aeronáutico (SFA) e o Serviço de Ficheiros de Internet (WIFS) do Sistema Mundial de Previsão de Área (WAFS), e terão em conta as necessidades dos voos de longo curso.

411.1.5.4.2.3 O intercâmbio de NOTAM entre centros internacionais NOTAM e entre centros internacionais NOTAM e serviços multinacionais de processamento NOTAM deverá, na medida do possível, satisfazer as necessidades do pessoal operacional, incluindo os membros da tripulação de voo.

411.1.5.4.2.4 Um sistema de disseminação pré-determinada de NOTAM transmitido pelo SFA, em conformidade com o RACSTP parte 15, § 15.6.3.2.3, será utilizado sempre que possível, sobre reserva do disposto no § 15.5.4.2.3.

411.1.5.4.2.5 O Estado de origem autorizará, mediante pedido, a distribuição de outras séries de NOTAM que não as sujeitas a distribuição internacional.

411.1.5.5 Serviços de informação pré-voo

411.1.5.5.1 A cobertura geográfica dos serviços de informação pré-voo deve ser determinada e revista periodicamente. Em geral, a área de cobertura deve ser limitada à Região de Informação de Voo (FIR) na qual o aeródromo/heliporto está localizado, FIRs adjacentes e todas as rotas ou segmentos de rota voadas sem paragens intermédias; deve começar no aeródromo/heliporto e estender-se para além das FIRs indicadas.

411.1.5.5.2 Embora NOTAMs com um qualificador de objecto "M" não sejam considerados para "briefing" mas disponibilizados "a pedido", todos NOTAMs são disponibilizados de forma padronizada, e a redução dos conteúdos são deixadas à consideração dos utilizadores.

411.1.5.5.3 Os dados aeronáuticos e a informação aeronáutica devem ser disponibilizados ao pessoal operacional, incluindo os membros da tripulação de voo, para efeitos de auto-briefing, planeamento de voo e serviço de informação de voo. Os dados aeronáuticos e as informações aeronáuticas fornecidas devem estar em conformidade com as disposições do RACSTP parte 15.

411.1.5.5.4 Os meios de auto-briefing dos sistemas automatizados de informação pré-voo devem permitir ao pessoal operacional, incluindo os membros da tripulação de voo e outro pessoal de aviação relevante, comunicar, conforme necessário, com um AIS, por telefone ou outro meio apropriado de telecomunicação. A interface homem/máquina destes meios proporcionará um acesso fácil a todas as informações/dados relevantes de uma forma orientada.

411.1.5.5.5 Sistemas automatizados de informação pré-voo utilizados para fornecer dados aeronáuticos e informação aeronáutica para auto-briefing, planeamento pré-voo e serviço de informação de voo:

- a) Incorporarão uma função que assegure a actualização contínua e atempada da base de dados do sistema e uma função para controlar a validade e a qualidade dos dados aeronáuticos armazenados;
- b) Serão acessíveis ao pessoal operacional, incluindo membros da tripulação de voo, outro pessoal de aviação interessado e outros utilizadores aeronáuticos, através de um meio de telecomunicação apropriado;
- c) Será permitida a obtenção de uma cópia impressa dos dados aeronáuticos e das informações aeronáuticas fornecidas, caso necessário for;
- d) Serão operados procedimentos de acesso e consulta que se baseiam numa linguagem simples abreviada e, se for caso disso, em indicadores de lugar ICAO, ou que se baseiam numa interface de utilizador orientada por menus ou outros mecanismos apropriados, conforme acordado entre a administração da aviação civil e o operador interessado;
- e) Responderão prontamente aos pedidos de informação por parte dos utilizadores.

Nota: Os códigos e abreviaturas, e indicadores de lugar da ICAO estão contidos nos Procedimentos para os Serviços de Navegação Aérea - (PANS-ABC, Doc 8400) e Doc 7910, respectivamente.

411.1.5.5.6 Sistemas automatizados de informação pré-voo disponíveis ao pessoal operacional, incluindo tripulação de voo e outro pessoal de aviação relevante, como pontos comuns de acesso harmonizado aos dados aeronáuticos e à informação aeronáutica, em conformi-

dade com o § 411.1.5.5.3, e à informação meteorológica, em conformidade com o § 425.9.4.1 do RACSTP parte 425 - Assistência Meteorológica à Navegação Aérea Internacional, deverão ser estabelecidos por acordo entre a administração da aviação civil ou o organismo à qual foi delegada a responsabilidade pela prestação do serviço, em conformidade com o § 15.2.1.1 do RACSTP parte 15 e a administração meteorológica competente.

411.1.5.5.7 Nos locais onde tenham sido estabelecidos sistemas automatizados de informação pré-voo como pontos comuns de acesso harmonizado aos dados aeronáuticos, informação aeronáutica e informação meteorológica para o pessoal operacional, incluindo os membros da tripulação de voo e outro pessoal aeronáutico relevante, a tarefa de assegurar a qualidade e oportunidade dos dados aeronáuticos e da informação aeronáutica fornecida por estes sistemas será da responsabilidade da administração da aviação civil, ou do organismo à qual tenha sido delegada a responsabilidade de acordo com o § 15.2.1.1 do RACSTP 15.

Nota: É da responsabilidade da administração meteorológica em questão assegurar a qualidade da informação meteorológica fornecida pelos sistemas em questão, em conformidade com o disposto no § 425.9.4.3 do RACSTP parte 425

CAPÍTULO 6 ACTUALIZAÇÕES DE INFORMAÇÕES AERONÁUTICAS

411.1.6.1 Actualizações de produtos de informação aeronáutica

411.1.6.1.1 O mesmo ciclo de actualização será aplicado à Publicação de Informação Aeronáutica (AIP) e aos conjuntos de dados digitais para assegurar a consistência dos elementos de dados que aparecem em múltiplos produtos de informação aeronáutica.

411.1.6.1.2 Especificações para Emendas à AIP

411.1.6.1.2.1 Os intervalos regulares aplicáveis às alterações AIP devem ser especificados na Parte 1 - Geral (GEN) da AIP.

Nota: No Manual de Serviços de Informação Aeronáutica (Doc 8126) são dadas orientações sobre o estabelecimento de intervalos entre as datas de publicação das emendas à AIP.

411.1.6.1.2.2 Quando nenhuma emenda à AIP será publicada até ao termo do intervalo estabelecido ou até à data de publicação estabelecida, é emitida uma notificação "NIL" e será publicada no sumário dos NOTAM emitidos.

411.1.6.1.2.3 As emendas ou anotações manuscritas serão reduzidas ao mínimo.

411.1.6.1.2.4 Quando a AIP é fornecida em mais do que um volume, cada volume deve incluir serviços de emendas separados.

411.1.6.1.3 Especificações dos Suplementos à AIP

411.1.6.1.3.1 Em caso de erro num suplemento AIP ou de alteração do período de validade de um suplemento AIP, será emitido um suplemento AIP de substituição.

Nota 1: Os requisitos NOTAM aplicam-se quando não há tempo suficiente para a emissão de um suplemento AIP.

Nota 2: O Manual de Serviços de Informação Aeronáutica (Doc 8126) contém orientações sobre a utilização de suplementos AIP e exemplos da sua utilização.

411.1.6.1.4 Especificações de NOTAM

411.1.6.1.4.1 Os NOTAMs devem ser emitidos com tempo suficiente para permitir às partes interessadas tomar as medidas necessárias, excepto em caso de mau funcionamento, actividade vulcânica, libertação de material radioactivo ou químicos tóxicos, ou outros eventos que não possam ser previstos.

411.1.6.1.4.2 NOTAMs notificando a não operacionalidade de ajudas de navegação aérea, instalações ou serviços de comunicação darão uma indicação da duração da não operacionalidade ou da hora provável em que o serviço será restaurado.

411.1.6.1.4.3 Um pré-aviso de pelo menos sete dias será emitido antes de se iniciar operações em áreas, proibidas, restritas ou perigosas, previamente estabelecidas, assim como antes de iniciar actividades que exijam a imposição de restrições temporárias do espaço aéreo, excepto no caso de operações de emergência.

411.1.6.1.4.4 Deve ser dado um pré-aviso, logo que possível, de qualquer cancelamento subsequente de actividades, redução de horas das mesmas, ou redução do tamanho do espaço aéreo.

Nota: É desejável fornecer, a cada dia que tal seja possível, um pré-aviso com pelo menos 24 horas de antecedência para permitir a conclusão atempada do processo de notificação e para facilitar o planeamento do espaço aéreo.

411.1.6.1.4.5 No prazo de três meses após a emissão de um NOTAM permanente, as informações contidas no NOTAM devem ser incorporadas nos produtos de informação aeronáutica relevantes.

411.1.6.1.4.6 No prazo de três meses após a emissão de um NOTAM temporário de longa duração, as informações contidas no NOTAM devem ser incorporadas num suplemento AIP.

411.1.6.1.4.7 Quando, contrariamente às expectativas, o fim de validade estimada do NOTAM exceder o período de três meses, será emitido um NOTAM de substituição, a menos que se preveja que a situação se mantenha por um período adicional de mais de três meses, caso esse em que será emitido um suplemento AIP.

411.1.6.1.4.8 Quando uma emenda ou suplemento AIP é emitido em conformidade com os procedimentos AIRAC, será emitido um NOTAM "accionador" (Trigger Notam) com uma breve descrição do conteúdo, a data e hora de entrada em vigor e o número de referência da emenda ou suplemento.

411.1.6.1.4.9 O NOTAM "accionador" terá efeito na data e hora de entrada em vigor da emenda ou suplemento e permanecerá válido no boletim de informação pré-voo por um período de 14 dias.

411.1.6.1.4.10 No caso de um suplemento AIP, o NOTAM "accionador" permanecerá válido por um período de 14 dias.

411.1.6.1.4.11 No caso de um suplemento AIP com um período de validade inferior a 14 dias, o NOTAM "accionador" permanecerá válido durante todo o período de validade do suplemento AIP.

411.1.6.1.4.12 No caso de um suplemento AIP com um período de validade igual ou superior a 14 dias, o NOTAM "accionador" permanecerá válido durante pelo menos 14 dias.

Nota: A orientação sobre a emissão de NOTAMs anunciando emendas ou suplementos às AIP, AIRAC (NOTAMs "accionador") é dada no Manual dos Serviços de Informação Aeronáutica, Doc. 8126.

411.1.6.1.5 Especificações para Actualizações de Dados Digitais.

411.1.6.1.5.1 O intervalo de actualização dos conjuntos de dados digitais deve ser indicado na especificação do produto de dados.

411.1.6.1.5.2 Os conjuntos de dados que foram disponibilizados antecipadamente (no ciclo AIRAC) serão actualizados com alterações não-AIRAC que tenham ocorrido entre a data de publicação e a data efectiva.

Apêndice 1. Catálogo de dados aeronáuticos

Nota 1 - O Catálogo de Dados Aeronáuticos está disponível em formato electrónico e é fornecido com o PANS-AIM.

Nota 2 - O Catálogo de Dados Aeronáuticos é uma descrição geral do âmbito dos dados de gestão de dados aeronáuticos (AIM) e inclui todos os dados que podem ser recolhidos e mantidos por um Serviço de Informação Aeronáutica (AIS). Serve como referência para a criação de dados aeronáuticos e requisitos de publicação.

Nota 3: O Catálogo de Dados Aeronáuticos é uma ferramenta para ajudar a identificar as agências e autoridades responsáveis pela criação de dados aeronáuticos e informações aeronáuticas. Fornece também uma linguagem comum e facilita os acordos formais entre os originadores de dados e os Serviços de Informação Aeronáutica (AIS). Contém requisitos de qualidade de dados aplicáveis desde a criação até à publicação.

Nota 4.- O Catálogo de Dados Aeronáuticos serve de referência para os assuntos, propriedades e sub-propriedades dos dados aeronáuticos, apresentados como se segue:

Quadro A1-1 Dados do Aeródromo;

Quadro A1-2 Dados do Espaço Aéreo;

Quadro A1-3 Dados das rotas ATS e outras rotas;

Quadro A1-4 Dados de procedimentos de voos por instrumentos;

Quadro A1-5 Dados de ajudas rádio/sistemas de Navegação;

Quadro A1-6 Dados de obstáculos;

Quadro A1-7 Dados Geográficos;

Quadro A1-8 Dados de terreno;

Quadro A1-9 Tipos de dados; e

Quadro A1-10 Informações sobre regulamentos, serviços e procedimentos nacionais e locais.

Nota 5 - O Catálogo de Dados Aeronáuticos descreve em detalhe todos os domínios e todas as propriedades e sub-propriedades, requisitos de qualidade de dados e tipos de dados.

Nota 6: Os tipos de dados descrevem a natureza da propriedade e da sub-propriedade e especificam os elementos de dados a recolher.

Nota 7.- Os quadros do catálogo de dados aeronáuticos contêm as seguintes colunas:

1 - Assunto para o qual os dados podem ser recolhidos.

2 e 3 - Uma propriedade é uma característica identificável de um domínio que pode ser subdividida em sub-propriedades. A classificação de um artigo do catálogo como sujeito, propriedade ou sub-propriedade não impõe qualquer modelo de dados.

4 - Os dados são classificados por tipo. Ver Quadro A1-9 para mais informações sobre tipos de dados.

5 - Uma descrição do item de dados.

6 - As notas são informações ou condições adicionais da disposição.

7 - As especificações de precisão dos dados aeronáuticos são baseadas num nível de confiança de 95%. Para as referências e pontos com uma dupla função, por exemplo, ponto de espera e ponto de aproximação falhada, aplicar-se-á o nível de precisão mais elevado. As especificações de precisão dos dados sobre obstáculos e terrenos baseiam-se num nível de confiança de 90 %.

8 - Classificação da integridade.

9 - Tipo de origem: dados de posição medidos, calculados ou comunicados.

10 - Resolução de publicação. A resolução de publicação dos dados de posição geográfica (latitude e lon-

gitude) aplica-se às coordenadas expressas em graus, minutos e segundos. Quando é utilizado um formato diferente (por exemplo, graus com decimais para conjuntos de dados digitais) ou quando a localização é muito mais distante para Norte-Sul, a resolução de publicação deve ser proporcional às especificações de precisão.

11 - Resolução cartográfica.

Nota 8. - O Catálogo de Dados Aeronáuticos contém os requisitos de qualidade dos dados aeronáuticos originalmente apresentados no RACSTP parte 412 – Cartas Aeronáuticas, Apêndice 6; RACSTP parte 422 - Serviços de Tráfego Aéreo, Apêndice 5; RACSTP parte 14.1 - Aeródromos, Volume I - Conceção e Operações de Aeródromos, Apêndice 4, e RACSTP parte 14.2 - Heliportos, Apêndice 1; RACSTP parte 15 - Serviços de Informação Aeronáutica, Apêndices 7 e 8; e nos Procedimentos para Serviços de Navegação Aérea - Operação Técnica de Aeronaves (PANS-OPS, Doc 8168), Volume II - Construção de Procedimentos Visuais e de Instrumentos. Pela sua concepção, a estrutura do catálogo é adaptável aos requisitos de qualidade futuros para as restantes propriedades e subpropriedades de dados aeronáuticos.

Apêndice 2. Conteúdo das publicações de informação aeronáutica (AIP)

Nota 1: Os elementos de informação com os prefixos "#AIP-DS#" podem ser omitidos quando disponíveis no conjunto de dados da AIP (como especificado no Capítulo 5, § 411.1.5.2.1.1.3).

Nota 2: Os elementos de informação com o prefixo "#OBS-DS" podem ser omitidos quando disponíveis no conjunto de dados de obstáculos (como especificado no Capítulo 5, § 411.1.5.3.3.2.2).

PARTE 1 - GERAL (GEN)

Quando uma AIP é produzida num único volume, o prefácio, o registo de emendas à AIP, o registo de suplementos à AIP, a lista sumária de páginas da AIP e a lista de emendas manuscritas em vigor aparecem apenas na Parte 1 - Geral (GEN) e as palavras "não aplicável" aparecerão à frente de cada uma destas subsecções nas Partes 2 e 3.

Se uma AIP for produzida e publicada em vários volumes, cada um com emendas e suplementos separados, cada volume deve incluir um prefácio separado, um registo de emendas AIP, um registo de suplementos

AIP, uma lista sumária de páginas AIP, e uma lista de emendas AIP manuscritas em vigor.

GEN 0.1 Prefácio

Breve descrição da AIP:

- 1) Nome da administração responsável pela publicação;
- 2) Documentos relevantes da ICAO;
- 3) Meio de publicação (papel, online ou outro suporte electrónico);
- 4) Estrutura da AIP e intervalo de emendas estabelecido regularmente;
- 5) Política de direitos de autor, se aplicável;
- 6) Serviço a contactar para a comunicação de erros ou omissões na AIP.

GEN 0.2 Registo de emendas à AIP

Registo de emendas à AIP e emendas AIP AIRAC (publicadas em conformidade com o sistema AIRAC):

- 1) Número da emenda;
- 2) Data de publicação;
- 3) Data de inserção (para emendas à AIP AIRAC, data de entrada em vigor);
- 4) Iniciais do técnico que inseriu a emenda.

GEN 0.3 Registo de Suplementos AIP

Registo de suplementos AIP publicados:

- 1) Número do suplemento;
- 2) Tema do suplemento;
- 3) Secção(ões) relevante(s) da AIP;
- 4) Período de validade;
- 5) Registo de cancelamento.

GEN 0.4 Lista sumária das Páginas AIP

Lista sumária das páginas da AIP:

1) número de página/ título da carta;

2) data de publicação ou entrada em vigor (dia, mês em letras e ano) das informações aeronáuticas.

GEN 0.5 Lista de emendas manuscritas da AIP

Lista de emendas manuscritas actuais da AIP:

1) página(s) referida(s) da AIP;

2) texto da emenda;

3) número da emenda manuscrita à AIP.

GEN 0.6 Tabela de Conteúdos da Parte 1

Lista de secções e subsecções na Parte 1 - Geral (GEN).

Nota: As subsecções podem ser apresentadas por ordem alfabética.

Gen 1. Informação sobre os regulamentos e requisitos nacionais

GEN 1.1 Administrações Designadas

Endereços das administrações designadas em relação à facilitação da navegação aérea internacional (aviação civil, meteorologia, alfândegas, controlo de pessoas, saúde, taxas de rota e de aeródromo/heliporto, quarentena agrícola e investigação de acidentes aéreos), de cada administração, as seguintes informações:

1) Administração designada;

2) Nome da administração;

3) Endereço postal;

4) Número de telefone;

5) Número de fax;

6) Endereço de correio electrónico;

7) Endereço SFA (serviço fixo aeronáutico);

8) Endereço do website, se aplicável.

GEN 1.2 Entrada, Trânsito e Saída de Aeronaves

Regulamentos e requisitos de aviso prévio e pedidos de entrada, trânsito e saída de aeronaves envolvidas em voos internacionais.

GEN 1.3 Entrada, trânsito e saída de passageiros e tripulantes

Regulamentos (alfândega, controlo de pessoas e quarentena, aviso prévio ou autorizações necessárias) relativos à entrada, trânsito e saída de passageiros não imigrantes e membros da tripulação.

GEN 1.4 Entrada, Trânsito e Saída de Mercadorias

Regulamentos (alfândega, aviso prévio ou autorizações necessárias) relativos à entrada, trânsito e saída de mercadorias.

Nota: As disposições para facilitar a entrada e saída para busca, salvamento, investigação, reparação ou recuperação de aeronaves perdidas ou incapacitadas são detalhadas no GEN 3.6, Busca e Salvamento.

GEN 1.5 Instrumentos, Equipamentos e Documentos de Voo de Aeronaves

Breve descrição dos instrumentos, equipamento e documentos de voo das aeronaves, incluindo:

1) Instrumentos, equipamento (incluindo equipamento de comunicação, navegação e vigilância) e documentação de voo a transportar na aeronave, incluindo qualquer outro equipamento especial ou documentação necessária enunciada nas disposições estabelecidas no RACSTP, parte 7 – 7.C.105 e RACSTP, parte 91 – 91.B.40;

2) Transmissor de Localização de Emergência (ELT), dispositivos de sinalização e equipamento de salvamento, conforme especificado no RACSTP, Parte 7, - 7.I.125, quando determinado por acordos regionais de navegação aérea, para voos sobre certas áreas terrestres designadas.

GEN 1.6 Resumo dos Regulamentos Nacionais e dos Acordos e Convenções Internacionais

Listagem dos títulos e referências e, quando aplicável, um resumo dos regulamentos nacionais relevantes para a navegação aérea e uma listagem dos acordos e convenções internacionais ratificados pelo Estado.

GEN 1.7 Diferenças em relação às Normas, Práticas Recomendadas e Procedimentos da ICAO

Lista de diferenças significativas entre os regulamentos e práticas nacionais do Estado e as correspondentes disposições da ICAO, incluindo:

- 1) A disposição em causa (Anexo e número de edição, parágrafo);
- 2) Uma declaração completa da diferença.

Todas as diferenças significativas serão indicadas nesta subsecção. Todos os Anexos serão indicados, por ordem numérica, mesmo aqueles em relação aos quais não há diferença, e quando for o caso, será colocada a indicação “NIL”. As diferenças ou o grau de não aplicação dos procedimentos regionais suplementares (SUPP) serão notificados imediatamente após o Anexo ao qual os procedimentos suplementares se referem.

Gen 2. Tabelas e códigos**GEN 2.1 Sistema de Medição, Registo de Aeronaves e Dias Feriados****GEN 2.1.1 Unidades de Medida**

Descrição das unidades de medida utilizadas, incluindo uma tabela de tais unidades.

GEN 2.1.2 Sistema de referência temporal

Uma descrição do sistema de referência temporal (calendário e sistema horário) utilizado, incluindo se é ou não utilizado o horário de verão e como o sistema de referência temporal é apresentado na AIP.

GEN 2.1.3 Sistema de Referência Horizontal

Uma breve descrição do sistema de referência horizontal (geodésico) utilizado:

- 1) nome/designação do sistema de referência;
- 2) identificação e parâmetros de projecção;
- 3) identificação da elipsóide utilizada;
- 4) identificação do quadro de referência utilizado;
- 5) área(s) de utilização;

6) se aplicável, explicação do asterisco utilizado para indicar as coordenadas que não cumprem as especificações de precisão.

GEN 2.1.4 Sistema de Referência Vertical

Breve descrição do sistema de referência vertical utilizado:

- 1) nome/designação do sistema de referência;
- 2) descrição do modelo de geóide utilizado (incluindo os parâmetros necessários para transformar a altura entre o modelo utilizado e o EGM-96)
- 3) se aplicável, explicação do asterisco utilizado para indicar as alturas ou ondulações do geóide que não satisfazem as especificações de precisão.

GEN 2.1.5 Registo de Nacionalidade e de Matrícula de Aeronaves

Indicação de registo de nacionalidade e matrícula das aeronaves adoptadas pelo Estado.

GEN 2.1.6 Feriados Públicos

Lista dos feriados públicos, com indicação dos serviços afectados.

GEN 2.2 Abreviaturas Utilizadas em Produtos de Informação Aeronáutica

Lista alfabética de abreviaturas utilizadas pelo Estado nas suas publicações de Informação Aeronáutica e para a divulgação de dados aeronáuticos e Informação Aeronáutica, juntamente com os seus significados, e uma anotação apropriada para abreviaturas nacionais que diferem das utilizadas nos Procedimentos para Serviços de Navegação Aérea – Códigos e Abreviaturas ICAO (PANS-ABC, Doc 8400).

Nota: Inclusão duma lista alfabética de definições ou termos utilizados.

GEN 2.3 Símbolos convencionais das Cartas

Lista de símbolos convencionais na ordem em que são utilizados nas cartas

GEN 2.4 Indicadores de Lugar

Lista alfabética de indicadores de lugar atribuídos às localizações de estações fixas aeronáuticas a serem

utilizados para codificação e decodificação. Serão indicados os locais que não estão ligados ao serviço fixo aeronáutico (SFA).

GEN 2.5 Lista de Ajudas Rádio à Navegação

#AIP-DS# Lista alfabética de ajudas à radionavegação, com as seguintes informações:

- 1) Identificação;
- 2) Nome da estação;
- 3) Tipo de instalação/ajuda;
- 4) Indicação se a ajuda é utilizada em rota (E), no aeródromo (A) ou em ambos (AE).

GEN 2.6 Conversão de Unidades de Medida

Tabelas ou fórmulas para a conversão:

- 1) Milhas náuticas a quilómetros e vice versa;
- 2) Pés a metros e vice versa;
- 3) Décimas de um minuto e segundos de arco e vice-versa;
- 4) Outras unidades, conforme necessário.

GEN 2.7 O Nascer e o pôr-do-Sol

Informação sobre as horas do nascer e pôr-do-sol, incluindo uma breve descrição dos critérios utilizados para determinar as horas dadas e uma fórmula ou tabela simples para calcular essas horas para todos os locais no território ou área de serviço, ou uma lista alfabética de locais para os quais as horas são dadas, com referência à página relevante da tabela, e tabelas de horas do nascer e pôr-do-sol para estações/locais seleccionados:

- 1) Nome da estação;
- 2) Indicador de localização ICAO;
- 3) Coordenadas geográficas em graus e minutos;
- 4) Datas para as quais as horas são dadas;
- 5) Hora de início do amanhecer civil;
- 6) Hora do nascer do sol;

- 7) Hora do pôr-do-sol;
- 8) Tempo do fim do crepúsculo civil.

GEN 3. SERVIÇOS

GEN 3.1 Serviços de Informação Aeronáutica

GEN 3.1.1 Serviço Responsável

Descrição do serviço de informação aeronáutica (AIS) prestado e das suas principais organizações:

- 1) Nome do serviço ou organismo;
- 2) Endereço postal;
- 3) Número de telefone;
- 4) Número de fax;
- 5) Endereço de correio electrónico;
- 6) Endereço SFA;
- 7) Endereço do *website*, se aplicável;
- 8) Referência aos documentos da ICAO em que os serviços se baseiam e referência à passagem na AIP onde as diferenças são enumeradas, se aplicável;
- 9) Uma indicação de que o serviço não é prestado numa base de 24 horas, se aplicável.

GEN 3.1.2 Área para a qual o serviço é prestado

A área para a qual o AIS é fornecido.

GEN 3.1.3 Publicações Aeronáuticas

Descrição dos Produtos de Informação Aeronáutica:

- 1) AIP e serviço de emendas;
- 2) Suplementos AIP;
- 3) AIC;
- 4) NOTAMs e boletins de informação pré-voo (PIBs);
- 5) Listas resumidas e listas de NOTAMs válidos;

6) procedimentos para a obtenção destas publicações.

Quando um AIC é utilizado para publicar preços de publicação, será indicado nesta secção do AIP.

GEN 3.1.4 Sistema AIRAC

Uma breve descrição do sistema AIRAC, incluindo um quadro das datas actuais e futuras da AIRAC.

GEN 3.1.5 Serviço de Informação Pré-Vôo em Aeródromos/ Heliportos

Lista de aeródromos/aeroportos onde é fornecido regularmente um serviço de informação pré-vôo, indicando:

- 1) Produtos de informação aeronáutica disponíveis;
- 2) Cartas disponíveis; e
- 3) A área geral de cobertura de tais informações.

GEN 3.1.6 Conjuntos de dados digitais

Descrição dos conjuntos de dados disponíveis, incluindo:

- 1) Título do conjunto de dados;
- 2) Breve descrição;
- 3) Incluindo os sujeitos dos dados;
- 4) Zona geográfica;
- 5) Se aplicável, limitações à sua utilização;
- 6) Informações sobre a forma de obter os conjuntos de dados:

- a) Nome da pessoa, departamento ou organização responsável;
- b) Endereço postal e endereço electrónico da pessoa, departamento ou organização responsável;
- c) Número de fax da pessoa, departamento ou organização responsável;
- d) Número de telefone da pessoa, departamento ou organização responsável;

- e) Horas de funcionamento (horas, incluindo fuso horário, durante as quais a pessoa, serviço ou organização pode ser alcançada);
- f) Informações em linha que podem ser utilizadas para contactar a pessoa, serviço ou organização;
- g) Se aplicável, informações adicionais sobre como e quando contactar a pessoa, serviço ou organização.

GEN 3.2 Cartas Aeronáuticas

GEN 3.2.1 Serviços Competentes

Descrição dos departamentos responsáveis pela produção de cartas aeronáuticas:

- 1) Nome do serviço;
- 2) Endereço postal;
- 3) Número de telefone;
- 4) Número de fax;
- 5) Endereço de correio electrónico;
- 6) Endereço SFA;
- 7) Endereço do *website*, se aplicável;
- 8) Referência aos documentos da ICAO em que os serviços se baseiam e referência à passagem na AIP onde as diferenças são enumeradas, se aplicável;
- 9) Uma indicação de que o serviço não é prestado numa base de 24 horas, se aplicável.

GEN 3.2.2 Manutenção das cartas

Breve descrição de como as cartas aeronáuticas são revistas e emendadas.

GEN 3.2.3 Disposições de compra

Explicação de como as cartas podem ser adquiridas:

- 1) Organizações de serviços/vendas;
- 2) Endereço postal;
- 3) Número de telefone;

- 4) Número de fax;
- 5) Endereço de correio electrónico;
- 6) Endereço do SFA;
- 7) Endereço do *website*, se aplicável.

GEN 3.2.4 Série de cartas aeronáuticas disponíveis

Lista das séries de cartas aeronáuticas disponíveis, uma descrição geral de cada série e uma indicação da sua utilização prevista.

GEN 3.2.5 Lista de Cartas Aeronáuticas disponíveis
Lista de cartas aeronáuticas disponíveis, indicando o seguinte:

- 1) Título da série;
- 2) Escala da série;
- 3) Nome e/ou número de cada carta ou folha de uma série;
- 4) Preço da folha; e
- 5) Data da última revisão.

GEN 3.2.6 Catálogo do Conjunto da Carta Aero-náutica Mundial 1:1 000 000

Carta com um catálogo do conjunto mostrando a área representada e a divisão em folhas da carta aeronáutica mundial 1:1 000 000 produzida pelo Estado. Se em vez disso se produzir uma carta aeronáutica de 1:500 000, serão utilizados os catálogos do conjunto para indicar a área mostrada e a divisão da folha correspondente.

GEN 3.2.7 Cartas Topográficas

Explicação de como obter cartas topográficas:

- 1) Organismos de serviços/vendas;
- 2) Endereço postal;
- 3) Número de telefone;
- 4) Número de fax;
- 5) Endereço de correio electrónico;

- 6) Endereço do SFA;
- 7) Endereço do *website*, se aplicável.

GEN 3.2.8 Correção de Cartas que não figuram na AIP

Lista de correções às cartas aeronáuticas não incluídas na AIP, ou uma indicação de onde podem ser obtidas.

GEN 3.3 Serviços de Tráfego Aéreo

GEN 3.3.1 Serviço Responsável

Descrição do serviço de tráfego aéreo (STA) e das suas principais unidades:

- 1) Nome do serviço;
- 2) Endereço postal;
- 3) Número de telefone;
- 4) Número de fax;
- 5) Endereço de correio electrónico;
- 6) Endereço SFA;
- 7) Endereço do *website*, se aplicável;

8) Referência aos documentos da ICAO em que os serviços se baseiam e referência à passagem na AIP onde as diferenças são enumeradas, se aplicável;

9) Indicação de que o serviço não é prestado numa base de 24 horas, se aplicável.

GEN 3.3.2 Área para a qual os Serviços são Prestados

Breve descrição da área para a qual são fornecidos os Serviços de Tráfego Aéreo (STA).

GEN 3.3.3 Tipos de Serviço

Breve descrição dos principais tipos de (STA) fornecidos.

GEN 3.3.4 Coordenação entre o Operador e os Serviços de Tráfego Aéreo

Condições gerais de coordenação entre o operador e os serviços de tráfego aéreo.

GEN 3.3.5 Altitude mínima de voo

Critérios para determinar as altitudes mínimas de voo.

GEN 3.3.6 Lista de endereços das unidades dos Serviços de Tráfego Aéreo

Lista alfabética de unidades de serviços de tráfego aéreo e os seus endereços:

- 1) Nome do organismo;
- 2) Endereço postal;
- 3) Número de telefone;
- 4) Número de fax;
- 5) Endereço de correio electrónico;
- 6) Endereço do SFA;
- 7) Endereço do *website*, se aplicável.

GEN 3.4 Serviços de Telecomunicação e de Navegação**GEN 3.4.1 Serviço Responsável**

Descrição do serviço responsável pelo fornecimento de instalações de telecomunicações e de navegação:

- 1) Nome do serviço;
- 2) Endereço postal;
- 3) Número de telefone;
- 4) Número de fax;
- 5) Endereço de correio electrónico;
- 6) Endereço do SFA;
- 7) Endereço do *website*, se aplicável;
- 8) Referência aos documentos da ICAO nos quais os serviços se baseiam e referência à passagem na AIP onde as diferenças são enumeradas, se aplicável;
- 9) Uma indicação de que o serviço não é prestado numa base de 24 horas, se aplicável.

GEN 3.4.2 Área para a qual o Serviço é Prestado

Uma breve descrição da área para a qual é prestado o serviço de telecomunicações.

GEN 3.4.3 Tipos de Serviço

Uma breve descrição dos principais tipos de serviços e instalações fornecidas:

- 1) Serviço de radionavegação;
- 2) Serviços de ligação de voz e/ou dados;
- 3) Serviço de radiodifusão;
- 4) Língua(s) utilizada(s);
- 5) Indicação de onde se podem obter informações detalhadas.

GEN 3.4.4 Condições

Breve descrição das condições em que o serviço de telecomunicações é utilizado.

GEN 3.4.5 Diversos

Qualquer informação adicional (p. ex., estações de radiodifusão seleccionadas, diagrama de telecomunicações).

GEN 3.5 Serviços Meteorológicos**GEN 3.5.1 Serviço Responsável**

Breve descrição do serviço meteorológico responsável pelo fornecimento de informações meteorológicas:

- 1) Nome do serviço;
- 2) Endereço postal
- 3) Número de telefone
- 4) Número de fax;
- 5) Endereço de correio electrónico;
- 6) Endereço do SFA;
- 7) Endereço do *website*, se aplicável;

8) Referência aos documentos da ICAO em que os serviços se baseiam e referência à passagem na AIP onde as diferenças são enumeradas, se aplicável;

9) Uma indicação de que o serviço não é prestado numa base de 24 horas, se aplicável.

GEN 3.5.2 Área para a qual o serviço é prestado

Breve descrição da área e/ou rotas aéreas para as quais é prestado o serviço meteorológico.

GEN 3.5.3 Observações Meteorológicas e Mensagens

Descrição detalhada das observações e mensagens meteorológicas fornecidas como parte do serviço de navegação aérea internacional, incluindo:

- 1) Nome da estação e indicador de lugar ICAO;
- 2) Tipo e frequência das observações, incluindo indicação do equipamento de observação automática;
- 3) Tipos de mensagens de observação meteorológica (ex. METAR) e disponibilidade de uma previsão de tendências;
- 4) Tipo específico de sistema de observação e número de pontos de observação utilizados para observar e relatar o vento de superfície, visibilidade, alcance visual da pista, base da nuvem, temperatura e, quando aplicável, cisalhamento do vento (p. ex., anemómetros nos cruzamentos da pista, transmissómetros nas proximidades da zona de toque, etc.)
- 5) Horas de funcionamento;
- 6) Indicação de informações climatológicas aeronáuticas disponíveis.

GEN 3.5.4 Tipos de Serviços

Breve descrição dos principais tipos de serviços prestados, incluindo detalhes do briefing verbal, consulta, exibição de informação meteorológica e documentação de voo à disposição dos operadores e membros da tripulação de voo, e os métodos e meios utilizados para fornecer informação meteorológica.

GEN 3.5.5 Aviso Prévio exigido aos Operadores

Um aviso prévio é exigido pela administração meteorológica no que concerne a briefings verbais, consul-

ta, documentação de voo, e outras informações meteorológicas exigidas pelos operadores ou alteradas por eles.

GEN 3.5.6 Relatórios de Aeronaves

Se necessário, condições especificadas pela administração meteorológica, para a preparação e transmissão de relatórios de aeronaves.

GEN 3.5.7 Serviço VOLMET

Descrição do serviço VOLMET e/ou D-VOLMET:

- 1) Nome da estação transmissora;
- 2) Indicativo de chamada ou identificação e abreviatura da transmissão da radiocomunicação;
- 3) Frequência(s) utilizada(s) para emissão;
- 4) Horário das emissões;
- 5) Horas de funcionamento;
- 6) Lista de aeródromos/heliportos para os quais são transmitidas observações e/ou previsões;
- 7) Mensagens de observação, previsões, informação SIGMET e observações.

GEN 3.5.8 Serviço SIGMET e AIRMET

Descrição da observação meteorológica fornecida dentro das regiões de informação de voo ou zonas de controlo para as quais são fornecidos serviços de tráfego aéreo, incluindo uma lista de centros de vigilância meteorológica, com as seguintes informações:

- 1) Nome do centro de observação meteorológica e indicador de lugar ICAO;
- 2) Horas de funcionamento;
- 3) Região(ões) ou zona(s) de informação de voo e de controlo servidas;
- 4) Períodos de validade dos SIGMET;
- 5) Procedimentos específicos a serem aplicados à informação SIGMET (p. ex. para cinzas vulcânicas e ciclones tropicais);

6) Procedimentos a aplicar à informação da AIRMET (em conformidade com os acordos regionais de navegação aérea relevantes);

7) Unidades ATS às quais é fornecida informação SIGMET e AIRMET;

8) Informação adicional (p. ex., quaisquer limitações de serviço).

GEN 3.5.9 Outros Serviços Meteorológicos Automatizados

Descrição dos serviços automatizados que fornecem informação meteorológica (p. ex., serviço automático de informação pré-voo acessível por telefone ou modem de computador):

- 1) Nome do serviço;
- 2) Informação fornecida;
- 3) Áreas, rotas e aeródromos abrangidos;
- 4) Números de telefone e fax, endereço de correio electrónico e, se aplicável, endereço de website.

GEN 3.6 Busca e Salvamento

GEN 3.6.1 Serviços Responsáveis

Breve descrição dos serviços responsáveis pela busca e salvamento (SAR):

- 1) Nome do serviço ou do organismo;
- 2) Endereço postal;
- 3) Número de telefone;
- 4) Número de fax;
- 5) Endereço electrónico;
- 6) Endereço SFA;
- 7) Endereço do *website*, se existir;
- 8) Referência aos documentos da ICAO em que os serviços se baseiam e referência à passagem na AIP onde as diferenças são enumeradas, se aplicável.

GEN 3.6.2 Área para a qual os Serviços são Prestados

Breve descrição da área para a qual a SAR é fornecida.

Nota: Pode ser incluída uma carta para complementar a descrição da área.

GEN 3.6.3 Tipos de Serviços

Breve descrição e, se aplicável, uma representação geográfica do tipo de serviços e instalações fornecidas, e se a cobertura aérea para busca e salvamento envolve uma disponibilidade significativa de aeronaves.

GEN 3.6.4 Acordos SAR

Breve descrição dos acordos SAR existentes, incluindo acordos para facilitar a entrada e saída de aeronaves de outros estados para busca, salvamento, reparação ou recuperação de aeronaves perdidas ou desactivadas, quer por notificação de voo ou por notificação de plano de voo.

GEN 3.6.5 Condições de utilização

Uma breve descrição das modalidades de SAR, e em particular as condições gerais em que as instalações e serviços podem ser utilizados internacionalmente, incluindo se os meios disponíveis para SAR se destinam especificamente a técnicas e funções de SAR, ou se são especificamente utilizados para outros fins mas adaptados a operações de SAR através de formação e equipamento especiais, ou se só ocasionalmente estão disponíveis sem formação ou preparação especial para operações de SAR.

GEN 3.6.6 Procedimentos e Sinais Utilizados

Breve descrição dos procedimentos e sinais utilizados pelos aviões de salvamento e uma tabela mostrando os sinais a serem utilizados pelos sobreviventes.

GEN 4. Taxas de aeródromo/heliporto e serviços de navegação aérea

Nota: Se as taxas em vigor não estiverem listadas, esta secção pode incluir uma declaração indicando onde podem ser encontradas informações detalhadas sobre o assunto.

GEN 4.1 Taxas de Aeródromo/Heliportos

Breve descrição dos tipos de taxas que podem ser aplicáveis nos aeródromos e heliportos abertos ao tráfego internacional, incluindo as relativas a;

- 1) Aterragem de aeronaves;
- 2) Estacionamento, abrigo e hangaragem de longa duração de aeronaves;
- 3) Serviços de passageiros;
- 4) Segurança;
- 5) Questões de ruído;
- 6) Serviços diversos (alfândegas, saúde, controlo de pessoas, etc.);
- 7) Isenções e descontos;
- 8) Modalidades de pagamento.

GEN 4.2 Taxas de Serviço de Navegação Aérea

Breve descrição das taxas que podem ser aplicáveis em relação aos serviços de navegação aérea prestados ao tráfego internacional, incluindo:

- 1) Controlo de aproximação;
- 2) Serviços de navegação aérea em rota;
- 3) A base de custos dos encargos e isenções e reduções;
- 4) Modalidades de pagamento.

PARTE 2 - EM ROTA (ENR)

Se uma AIP for produzida e publicada em vários volumes, cada um com emendas e suplementos separados, cada volume incluirá um prefácio separado, um registo de emendas AIP, um registo de suplementos AIP, uma lista sumária de páginas AIP e uma lista de emendas AIP manuscritas em vigor. No caso da AIP publicada num único volume, as palavras "não aplicável" aparecerão ao lado de cada uma das subsecções acima referidas.

ENR 0.1 Tabela do conteúdo da Parte 2

Lista de secções e subsecções da Parte 2 - En Route (ENR).

Nota: As subsecções podem ser listadas por ordem alfabética.

ENR 1. Regras e procedimentos gerais**ENR 1.1 Regras Gerais**

Trata-se da publicação das regras gerais em vigor no Estado.

ENR 1.2 Regras de voo Visual

Trata-se da publicação das regras de voo visual em vigor no Estado.

ENR 1.3 Regras de Voo por Instrumentos

Trata-se da publicação das regras de voo por instrumentos em vigor no Estado.

ENR 1.4 Classificação e descrição do espaço aéreo ATS**ENR 1.4.1 Classificação do espaço aéreo ATS**

Descrição das classes do espaço aéreo ATS na forma da tabela de classificação do espaço aéreo ATS no RACSTP parte 422, Apêndice 4, com indicação das classes do espaço aéreo não utilizadas pelo Estado.

ENR 1.4.2 Descrição do espaço aéreo ATS

Outras descrições do espaço aéreo ATS, conforme apropriado, incluindo descrições textuais gerais.

ENR 1.5 Procedimentos de Espera, Aproximação e Partida**ENR 1.5.1 Geral**

Trata-se da declaração dos critérios pelos quais são estabelecidos os procedimentos de espera, aproximação e partida. Se estes critérios forem diferentes das disposições da ICAO, devem ser apresentados sob a forma de tabela.

ENR 1.5.2 Voos de Chegada

Trata-se de serem apresentados procedimentos (navegação convencional, de superfície ou ambos) para a chegada de aeronaves comuns de voos que entram ou operam no mesmo tipo de espaço aéreo. Se se aplicarem procedimentos diferentes dentro de um espaço

aéreo terminal, isto será indicado por uma nota e onde encontrar os procedimentos específicos.

ENR 1.5.3 Voos de Partida

Trata-se da apresentação de procedimentos (navegação convencional, navegação de superfície ou ambos) para a partida de aeronaves comuns de voos com partida de qualquer aeródromo/heliporto.

ENR 1.5.4 Outras informações e procedimentos aplicáveis

Breve descrição de informações adicionais, por exemplo, procedimentos de entrada, alinhamento da aproximação final, procedimentos e circuitos de espera.

ENR 1.6 Serviços e Procedimentos de Vigilância ATS

ENR 1.6.1 Radar primário

Descrição dos serviços e procedimentos de radar primário:

- 1) Serviços suplementares;
- 2) Aplicação do serviço de monitorização por radar;
- 3) Procedimentos em caso de falha de comunicação radar ou ar-terra;
- 4) Especificações para o relatório de posição de voz ou CPDLC;
- 5) Representação gráfica da área de cobertura do radar.

ENR 1.6.2 Radar de Vigilância Secundária (SSR)

Descrição dos procedimentos operacionais para o radar de vigilância secundária (SSR):

- 1) Procedimentos de emergência;
- 2) Procedimentos a seguir em caso de interrupção das comunicações ar-terra ou de interferência ilícita;
- 3) Sistema de atribuição de códigos SSR;
- 4) Especificações para o relatório de voz e posição CPDLC;

- 5) Representação gráfica da área de cobertura da SSR.

Nota: A descrição dos procedimentos de SSR é de particular importância em regiões e em rotas onde existe a possibilidade de interceptação.

ENR 1.6.3 Transmissão Automática de Vigilância Dependente (ADS-B)

Descrição dos procedimentos operacionais para a Vigilância Automática Dependente-Broadcast (ADS-B):

- 1) Procedimentos de emergência;
- 2) Procedimentos a seguir em caso de interrupção das comunicações ar-terra ou de interferência ilícita;
- 3) Especificações de identificação da aeronave;
- 4) Especificações para relatórios de voz ou de posição CPDLC;
- 5) Representação gráfica da área de cobertura da ADS-B.

Nota: A descrição dos procedimentos ADS-B é de particular importância em regiões e em rotas onde existe a possibilidade de interceptação.

ENR 1.6.4 Outras informações e procedimentos aplicáveis

Breve descrição de informações e procedimentos adicionais, por exemplo, procedimentos em caso de falha do radar e procedimentos em caso de falha do transponder.

ENR 1.7 Procedimentos de Regulação do Altímetro

Trata-se da descrição dos procedimentos de regulação do altímetro em uso:

- 1) Breve introdução, incluindo referência aos documentos da ICAO em que se baseiam os procedimentos, e diferenças em relação às disposições da ICAO, caso existam;
- 2) Procedimentos básicos de regulação do altímetro;
- 3) Descrição das zonas de regulação do altímetro;

4) Procedimentos para os operadores (incluindo os pilotos);

5) Tabela de níveis de cruzeiro.

ENR 1.8 Procedimentos Suplementares Regionais

Trata-se da apresentação dos Procedimentos Suplementares Regionais (SUPP) para toda a área de serviço.

ENR 1.9 Gestão do fluxo de tráfego aéreo e gestão do espaço aéreo

Breve descrição do sistema de gestão do fluxo de tráfego aéreo (ATFM) e da gestão do espaço aéreo:

1) Estrutura ATFM, área de cobertura, serviço prestado, localização das unidades e horas de serviço;

2) Tipos de mensagens e descrição dos formatos;

3) Procedimentos para a partida de voos, incluindo:

a) Serviço responsável pelo fornecimento de informações sobre as medidas ATFM aplicadas;

b) Requisitos do plano de voo

c) Atribuição de faixas horárias;

4) Informação sobre a responsabilidade global pela gestão do espaço aéreo na(s) FIR(s), pormenores da coordenação civil-militar da gestão e atribuição do espaço aéreo, estrutura do espaço aéreo gerível (atribuições e alterações às atribuições) e procedimentos operacionais gerais.

ENR 1.10 Planeamento de voos

O objectivo é indicar quaisquer restrições, limitações ou avisos relacionados com a fase de planeamento do voo que possam ajudar o utilizador a submeter o voo pretendido, incluindo:

1) Procedimentos de depósito de planos de voo;

2) O sistema de plano de voo repetitivo;

3) Alterações ao plano de voo depositado.

ENR 1.11 Endereçamento de mensagens do plano de voo

Os endereços atribuídos aos planos de voo devem ser apresentados em forma de quadro com as seguintes informações:

1) Categoria de voo (IFR, VFR ou ambos);

2) Rota (FIR e/ou TMA dentro da qual o voo vai operar ou através da qual vai passar);

3) Endereço da mensagem.

ENR 1.12 Intercepção de Aeronaves Civis

Esta é uma declaração completa dos procedimentos de intercepção e dos sinais visuais a serem utilizados, indicando claramente se as disposições da ICAO são aplicadas e, caso contrário, se existem diferenças.

Nota: Uma lista de diferenças significativas entre os regulamentos e práticas nacionais e as correspondentes disposições da ICAO está contida no GEN 1.7.

ENR 1.13 Interferência ilícita

São apresentados os procedimentos a seguir em caso de interferência ilícita.

ENR 1.14 Incidentes de Tráfego Aéreo

Descrição do sistema de relatório de incidentes de tráfego aéreo:

1) Definição de incidentes de tráfego aéreo;

2) Utilização do "Formulário de relatório de Incidentes de Tráfego Aéreo";

3) Procedimentos de notificação (incluindo o procedimento em voo);

4) Finalidade do relatório e da sua apresentação.

Nota: Uma cópia do Formulário de relatório de Incidentes de Tráfego Aéreo (RACSTP parte 422.1, Apêndice 4 - PANS-ATM) será incluída como referência.

ENR 2. Espaço aéreo dos serviços de tráfego aéreo (STA)

ENR 2.1 FIR, UIR, TMA e CTA

Descrição detalhada das Regiões de Informação de Voo (FIRs), Regiões de Informação de Voo Superior

(UIRs) e Áreas de Controlo (CTAs) (incluindo CTAs especiais, tais como TMAs):

1) Nome, coordenadas geográficas dos limites laterais FIR/UIR (em graus e minutos), limites laterais da CTA (em graus, minutos e segundos), limites verticais e classe do espaço aéreo;

2) Identificação do organismo que presta o serviço,

3) Indicativo de chamada da estação aeronáutica que serve a unidade ATS e língua(s) utilizada(s); se aplicável, especificar a região e as condições (hora e local) em que deve ser utilizada;

4) Frequências e, se aplicável, número SATVOICE, com indicação da utilização específica pretendida;

5) Observações.

As áreas de controlo em torno de bases aéreas militares não descritas em qualquer outra parte da AIP serão incluídas nesta subsecção. Quando as disposições do RACSTP parte 421 relativas ao plano de voo, comunicações bidireccionais e reporte de posição se aplicarem a todos os voos, a fim de eliminar ou reduzir a necessidade de intercepção e/ou quando houver a possibilidade de intercepção terá que se manter vigilância no canal de emergência VHF 121,5 MHz, tal será indicado para as regiões ou partes relevantes das mesmas.

Descrição das áreas designadas sobre as quais o transporte de transmissores de localização de emergência (ELT) é obrigatório e onde as aeronaves são obrigadas a manter uma vigilância contínua na frequência de emergência VHF 121,5 MHz, excepto durante os períodos em que comunicam noutros canais VHF ou quando as limitações do equipamento de bordo ou das tarefas da tripulação de voo não permitem a vigilância simultânea em dois canais.

Nota: Outros tipos de espaço aéreo em redor de aeródromos ou heliportos civis, tais como zonas de controlo, ou zonas de tráfego de aeródromos ou heliportos, são descritos nas secções sobre aeródromos e heliportos, respectivamente.

ENR 2.2 Outro espaço aéreo regulamentado

Quando aplicável, pormenores de outros tipos de espaço aéreo regulamentado e classificação do espaço aéreo.

ENR 3. Rotas ATS

Nota 1: Rumos, rotas e radiais são normalmente dados em relação ao norte magnético. Contudo, em áreas de grande latitude onde a autoridade competente considere impraticável a utilização desta referência, pode ser utilizada outra referência adequada, como o norte verdadeiro ou o norte em grelha.

Nota 2: Se a existência de pontos de transição estabelecidos a meio caminho entre duas ajudas de radionavegação, ou na intersecção de duas radiais no caso de uma rota que envolva uma mudança de direcção entre as ajudas de radionavegação, for de forma geral indicada, não é necessário indicar tais pontos para cada segmento da rota.

Nota 3: A orientação sobre a estrutura da publicação da rota ATS é dada no Manual de Serviços de Informação Aeronáutica (Doc 8126).

ENR 3.1 Rotas de navegação convencionais

Descrição detalhada das rotas ATS inferiores:

1) Designador de rota, designação da(s) especificação(ões) de desempenho de comunicação exigida(s) (RCP), especificação(ões) de navegação e/ou especificação(ões) de desempenho de vigilância exigida(s) (RSP) aplicável(eis) a uma secção(ões) específica(s), nomes, designadores codificados ou nomes de código e coordenadas geográficas, em graus, minutos e segundos, de todos os pontos significativos que definem a rota, incluindo pontos de reporte "obrigatória" e "a pedido";

2) Rotas ou radiais VOR, arredondados ao grau mais próximo, distância geodésica entre pontos significativos sucessivos e, no caso de radiais VOR, entre pontos de transição, arredondados ao décimo de quilómetro ou décimo de milha náutica mais próximos;

3) Limites superior e inferior ou altitudes mínimas de cruzeiro, arredondados para os próximos 50 m ou 100 pés imediatamente superiores, e classificação do espaço aéreo;

4) Limites laterais e altitudes mínimas de obstáculo;

5) Direcção dos níveis de cruzeiro;

6) Observações, nomeadamente a indicação do órgão de controlo, o canal que utiliza e, se aplicável, o seu endereço de ligação, o seu número SATVOICE, e eventuais limitações da(s) especificação(ões) de navegação, RCP e RSP.

ENR 3.2 Áreas de Rotas de Navegação

Descrição detalhada das rotas PBN (RNAV e RNP):

1. Indicativo de rota, designação da ou das especificações de desempenho de comunicação requeridas (RCP), especificações de navegação e/ou especificações de desempenho de monitorização requeridas (RSP) aplicáveis a um ou mais troços específicos, Nomes, indicativos codificados ou nomes de código e coordenadas geográficas, em graus, minutos e segundos, de todos os pontos significativos que definem a rota, incluindo os pontos de reporte «obrigatório» e «a pedido»;

2. No que diz respeito aos pontos de trajecto que definem uma rota de navegação de superfície, indicar, se necessário:

- a) A identificação da estação do VOR/DME de referência;
- b) O aumento, arredondado para o grau mais próximo, e a distância, arredondada para o décimo de quilómetro ou para o décimo de milha mais próximo, em relação ao VOR/DME de referência, se o ponto de trajecto não for substituído com este último;
- c) A altitude da antena emissora de DME, arredondada aos 30 m (100 pés) mais próximos;

3) Aumento magnético de referência para o grau mais próximo, distância geodésica entre os pontos finais definidos, arredondado para o décimo de quilómetro ou para o décimo de milha marítima mais próximo, e distância entre pontos significativos sucessivos;

4) Limites superiores e inferiores e classificação do espaço aéreo;

5) Sensação de níveis de cruzeiro;

6) Requisitos de precisão de navegação para cada segmento de rota PBN (RNAV ou RNP);

7) Observações, incluindo a unidade de controlo, o canal que utiliza e, quando aplicável, o seu endereço de ligação, número SATVOICE, e quaisquer limitações à(s) especificação(ões) de navegação, RCP e RSP.

Nota: Em relação ao Apêndice 1 do RACSTP parte 422 e no que respeita aos planos de voo, uma especificação de navegação prescrita não é considerada como parte integrante do designador da rota.

ENR 3.3 Rotas de Navegação de Área

#AIP-DS# Descrição detalhada das rotas PBN (RNAV e RNP):

1) Designador de rota, designação da(s) especificação(ões) de desempenho de comunicação necessária(s) (RCP), especificação(ões) de navegação e/ou especificação(ões) de desempenho de vigilância necessária(s) (RSP) aplicável(eis) a uma secção(ões) específica(s), nomes, designadores codificados ou nomes de código e coordenadas geográficas, em graus, minutos e segundos, de todos os pontos significativos que definem a rota, incluindo pontos de comunicação "obrigatória" e "a pedido";

2) Em relação aos pontos de passagem que definem uma rota de navegação de superfície, indicar além disso, quando aplicável:

- a) A identificação da estação VOR/DME de referência;
- b) O rumo, arredondado ao grau mais próximo, e distância arredondada ao décimo de quilómetro ou décimo de milha náutica, a partir do VOR/DME de referência, se o ponto de passagem não estiver situado no mesmo;
- c) A altitude da antena de transmissão DME, arredondada para os 30 m (100 pés) mais próximos.

3) Rumo magnético ao grau mais próximo, distância geodésica entre pontos finais definidos, arredondado ao décimo de quilómetro ou décimo de milha náutica mais próximo, e distância entre pontos significativos sucessivos.

4) Limites superior e inferior e classificação do espaço aéreo.

5) Direcção dos níveis de cruzeiro.

6) Requisitos de precisão de navegação para cada segmento de rota PBN (RNAV ou RNP).

7) Observações, incluindo a unidade de controlo, o canal que utiliza e, quando aplicável, o seu endereço de ligação, número SATVOICE, e quaisquer limitações à(s) especificação(ões) de navegação, RCP e RSP.

Nota: Em relação ao Apêndice 1 do RACSTP parte 422 e para planos de voo, uma especificação de navegação prescrita não é considerada como fazendo parte do designador da rota.

ENR 3.4 Rotas de Helicóptero

#AIP-DS# Descrição detalhada das rotas dos helicópteros:

1) Designador de rota, designação da(s) especificação(ões) de desempenho de comunicação requerida(s) (RCP), especificação(ões) de navegação e/ou especificação(ões) de desempenho de vigilância exigida(s) (RSP) aplicável(eis) a um ou mais troços específicos, nomes, designadores codificados ou nomes de código e coordenadas geográficas, em graus, minutos e segundos, de todos os pontos significativos que definem a rota, incluindo pontos de reporte "obrigatório" e "a pedido";

2) Rotas ou radiais VOR, arredondados ao grau mais próximo, distância geodésica entre pontos significativos sucessivos e, no caso de radiais VOR, entre pontos de transição, arredondados ao décimo de quilómetro ou décima de milha náutica mais próximos;

3) Limites superior e inferior e classificação do espaço aéreo;

4) Altitudes mínimas de voo arredondadas para os próximos 50 m ou 100 pés imediatamente superiores;

5) Requisitos de precisão de navegação para cada segmento de rota PBN (RNAV ou RNP);

6) Observações, incluindo a unidade de controlo e a sua frequência de funcionamento e, quando aplicável, o seu endereço de ligação, número SATVOICE, e quaisquer limitações à(s) especificação(ões) de navegação, RCP e RSP.

Nota: Em relação ao Apêndice 1 do RACSTP parte 422 e para planos de voo, uma especificação de navegação prescrita não é considerada como fazendo parte do designador da rota.

ENR 3.5 Outras Rotas

#AIP-DS# Descreve outras rotas especificamente designadas como obrigatórias numa determinada área.

Nota: As rotas de chegada, trânsito e partida especificadas em relação aos procedimentos de tráfego de e

para aeródromos e heliportos não precisam de ser descritas, uma vez que já estão abrangidas na secção relevante da Parte 3 - Aeródromos.

ENR 3.6 Espera em Rota

#AIP-DS# Descrição detalhada dos procedimentos de espera em rota:

1) Identificação da espera (se aplicável) e espera fixa (ajuda de rádionavegação) ou ponto de passagem, com coordenadas geográficas, em graus, minutos e segundos;

2) Via de entrada;

3) Direcção da viragem convencional;

4) Velocidade máxima indicada;

5) Nível de espera mínimo e máximo;

6) Tempo/ distância do percurso da via de saída;

7) Indicação da unidade de controlo e da sua frequência de funcionamento.

Nota.- Os critérios de eliminação de obstáculos relacionados com os procedimentos de espera estão contidos em Procedimentos para Serviços de Navegação Aérea - Operações Aéreas (PANS-OPS, Doc 8168), Volumes I e II.

ENR 4. Ajudas/sistemas de radionavegação

ENR 4.1 Ajudas de Radionavegação - em rota

#AIP-DS# Uma lista de estações que fornecem serviços de radionavegação de rota é estabelecida e organizada alfabeticamente pelo nome da estação, incluindo:

1) Nome da estação e variação magnética ao grau mais próximo e, para VOR, declinação da estação ao grau mais próximo utilizado para alinhamento técnico da ajuda;

2) Identificação;

3) Frequência/canal para cada elemento;

4) Horas de funcionamento;

5) Coordenadas geográficas em graus, minutos e segundos da posição da antena de transmissão;

6) Elevação da antena de transmissão de DME para os 30 m (100 pés) mais próximos; e

7) Observações.

O nome do organismo que explora a instalação caso não seja a agência governamental designada, figurará na coluna de observações, assim como a zona de cobertura da instalação.

ENR 4.2 Sistemas Especiais de Navegação

Descrição das estações associadas a sistemas especiais de navegação (DECCA, LORAN, etc.), incluindo:

1) Nome da estação ou rede;

2) Tipo de serviço disponível (sinal principal, sinal cativo, cor);

3) Frequência (número do canal, taxa de impulso básica, taxa de repetição, conforme o caso);

4) Horas de funcionamento;

5) Coordenadas geográficas em graus, minutos e segundos da posição da estação transmissora; e

6) Observações.

O nome do organismo que explora a instalação caso não seja a agência governamental designada, figurará na coluna de observações assim como a zona de cobertura da instalação

ENR 4.3 Sistema Global de Navegação por Satélite (GNSS)

Lista e descrição dos elementos do sistema global de navegação por satélite (GNSS) que fornece o serviço de navegação estabelecido para fins de rota e ordenado alfabeticamente pelo nome do elemento, incluindo:

1) O nome do elemento GNSS, p. ex. (GPS, GLO-NASS, EGNOS, MSAS, WAAS, etc.);

2) A(s) frequência(s), conforme apropriado;

3) Coordenadas geográficas em graus, minutos e segundos da área nominal de serviço e área de cobertura; e

4) Observações.

O nome do organismo que explora a instalação caso não seja a agência governamental designada, figurará na coluna de observações.

ENR 4.4 Indicativos codificados dos pontos significativos

Lista de indicativos codificados dispostos alfabeticamente (código de cinco letras pronunciável "nome de código") estabelecida para pontos significativos que não correspondem à posição de ajudas à radionavegação, incluindo:

1) Indicativo codificado;

2) Coordenadas geográficas em graus, minutos e segundos da posição;

3) Referência às rotas ATS ou outras rotas onde o ponto está localizado; e

4) Observações, incluindo a definição suplementar de posições, caso seja necessário.

ENR 4.5 Luzes aeronáuticas terrestres - em rota

Uma lista de luzes terrestres aeronáuticas e outros faróis de luz que designam posições geográficas que são seleccionadas pelo Estado como sendo significativas, incluindo:

1) O nome da cidade ou localidade ou outra identificação do farol;

2) Tipo de farol e intensidade da luz em milhares de candelas;

3) Características do sinal;

4) Horas de funcionamento; e

5) Observações.

ENR 5. Avisos à Navegação

ENR 5.1 Áreas Proibidas, Restritas e Perigosas

Descrição, complementada por representação gráfica quando apropriado, de áreas proibidas, restritas e perigosas, juntamente com informações relativas ao seu estabelecimento e activação, incluindo:

1) Identificação, nome e coordenadas geográficas dos limites laterais em graus, minutos e segundos se for dentro da área/zona de controlo, e em graus e minutos se for fora dos limites da área/zona de controlo;

2) Limites superior e inferior; e

3) Observações, incluindo o tempo de actividade.

O tipo de restrição ou natureza do perigo e risco de intercepção em caso de penetração nessas zonas deve ser indicado na coluna de observações.

ENR 5.2 Áreas de exercício e treino militar e Área de identificação de defesa aérea (ADIZ)

Descrição, complementada por representação gráfica, se necessário, das áreas de treino e de exercícios militares que se realizam em intervalos regulares, e da áreas de identificação de defesa aérea (ADIZ) estabelecida, incluindo:

1) Coordenadas geográficas dos limites laterais em graus, minutos e segundos, se for dentro e em graus e minutos, se for fora dos limites da área/zona de controlo;

2) Limites superiores e inferiores e aviso do sistema e meios de notificação de activação, juntamente com informações pertinentes aos voos civis e procedimentos ADIZ aplicáveis; e

3) Observações, incluindo período de actividade e risco de intercepção em caso de penetração na ADIZ.

ENR 5.3 Outras actividades de natureza perigosa e potenciais perigos

ENR 5.3.1 Outras actividades de natureza perigosa

Descrição, se necessário com cartas de apoio, de actividades que representem um perigo específico ou aparente para as operações de aeronaves e que possam afectar os voos:

1) Coordenadas geográficas, em graus e minutos, do centro da área de cobertura e a extensão da mesma;

2) Limites verticais;

3) Medidas de aconselhamento;

4) Administração responsável pelo fornecimento da informação;

5) Observações, incluindo o período de actividade.

ENR 5.3.2 Outros potenciais perigos

Descrição, se necessário com cartas de apoio, de outros potenciais perigos para os voos (vulcões activos, centrais nucleares, etc.):

1) Coordenadas geográficas, em graus e minutos, da localização do potencial perigo;

2) Limites verticais;

3) Medidas de aconselhamento;

4) Administração responsável pela prestação de informações;

5) Observações.

ENR 5.4 Obstáculos à navegação aérea

Lista de obstáculos à navegação aérea na Zona 1 (todo o território Nacional):

1) Identificação ou designação de obstáculos;

2) Tipos de obstáculos;

3) Posição dos obstáculos, representados por coordenadas geográficas, em graus, minutos e segundos;

4) Altitude e altura dos obstáculos, arredondada para o metro ou pé mais próximo;

5) Tipo e cor das luzes de obstáculos, se houver.

Nota 1: Um obstáculo cuja altura acima do solo é igual ou superior a 100 m é considerado um obstáculo na Zona 1.

Nota 2: Especificações para a determinação e comunicação (medidas de precisão adoptadas no terreno e integridade dos dados) das posições (latitude e longitude) e altitudes/alturas dos obstáculos na Zona 1 são dadas no Apêndice 1.

ENR 5.5 Áreas da Aviação Desportiva e Recreativa

Descrição, se necessário, por representação gráfica, de áreas de intensa actividade desportiva ou recreativa e as condições em que tais actividades se realizam:

1) Designação e coordenadas geográficas dos limites laterais, em graus, minutos e segundos, se os limites estiverem dentro da área/zona de controlo, e em graus e minutos, se estiverem fora da área/zona de controlo;

2) Limites verticais;

3) Número de telefone do operador/utilizador;

4) Observações, incluindo o período de actividade.

Nota: Esta sub-secção pode ser dividida em várias secções, cada uma delas tratando de uma categoria específica de actividade e fornecendo as informações indicadas.

ENR 5.6 Migração de aves e áreas com vida selvagem sensível

Descrição, com cartas de apoio sempre que possível, dos movimentos migratórios de aves, incluindo rotas migratórias e zonas de paragem permanente, e zonas frequentadas por fauna sensível.

ENR 6. Cartas em Rota

É incluída nesta secção as Cartas em rota - ICAO e os respectivos índices.

PARTE 3 - AERÓDROMOS (AD)

Se uma AIP for produzida e publicada em vários volumes, cada um com emendas e suplementos separados, cada volume incluirá um prefácio separado, um registo de emendas AIP, um registo de suplementos AIP, uma lista sumária de páginas AIP e uma lista de emendas AIP manuscritas actuais. No caso de AIPs publicadas num único volume, as palavras "não aplicável" aparecerão em frente de cada uma das subsecções acima referidas.

AD 0.1 Índice da Parte 3

Lista das Secções e Subsecções da Parte 3 - Aeródromos (AD).

Nota: As subsecções podem ser apresentadas por ordem alfabética.

AD 1. AERÓDROMOS/HELIPORTOS – INTRODUÇÃO

AD 1.1 Disponibilidade e Condições de Utilização de Aeródromos/ Heliportos

AD 1.1.1 Condições Gerais

Breve descrição do Organismo nacional encarregado dos aeródromos e heliportos:

1) Condições gerais de utilização de aeródromos e heliportos e instalações afins;

2) Referência aos documentos da ICAO em que os serviços se baseiam e referência à secção da AIP onde as diferenças são explicadas, se aplicável.

AD 1.1.2 Utilização de bases aéreas militares

Quando aplicável, regulamentos e procedimentos para a utilização civil de bases aéreas militares.

AD 1.1.3 Procedimentos de Baixa Visibilidade (LVP)

Quando aplicável, condições gerais para a aplicação de procedimentos de baixa visibilidade a operações de Categoria II e III em aeródromos.

AD 1.1.4 Mínimos operacionais em Aeródromos

Detalhes dos mínimos operacionais do aeródromo implementados pelo Estado.

AD 1.1.5 Outras informações

Quando aplicável, outras informações semelhantes.

AD 1.2 Serviços de Incêndio e Salvamento e Plano de Neve

AD 1.2.1 Serviços de Salvamento e luta contra Incêndio

Breve descrição das regras relativas ao estabelecimento de serviços de salvamento e combate a incêndios em aeródromos e heliportos de uso público e uma indicação das categorias de salvamento e combate a incêndios estabelecidas pelo Estado.

AD 1.2.2 Plano de Neve

Breve apresentação das considerações gerais sobre o plano de neve para aeródromos/heliportos em uso público que estão normalmente expostos à neve:

1) Organização do serviço de Inverno;

2) Monitorização das áreas de movimento;

3) Métodos de medição e medidas tomadas;

4) Disposições para manter as áreas de movimento utilizáveis;

5) Sistema e meios para relatórios;

6) Casos de encerramento de pistas de descolagem e aterragem;

7) Divulgação de informação sobre a neve.

Nota: Se os aeródromos/helicópteros estiverem sujeitos a diferentes considerações em relação ao plano de neve, esta subsecção pode ser dividida em conformidade.

AD 1.3 Índice de Aeródromos e Heliportos

Uma lista, com diagramas de apoio, de aeródromos e heliportos localizados no interior do Estado, com as seguintes informações:

1) Nome do aeródromo ou heliporto e indicador de lugar ICAO;

2) Tipo de tráfego autorizado a utilizar o aeródromo ou heliporto (internacional/nacional, IFR/VFR, regular/não regular, aviação geral, militar e outros);

3) Referência à subsecção da parte 3 da AIP contendo informação detalhada sobre o aeródromo/heliporto.

AD 1.4 Agrupamento de Aeródromos/Heliportos

Breve descrição dos critérios utilizados pelo Estado para agrupar aeródromos/heliportos com o objectivo de produzir, divulgar e fornecer informações (internacionais/nacionais, primárias/secundárias, principal/outros, civis/militares, etc.).

AD 1.5 Estado de Certificação de Aeródromo

Uma lista de aeródromos do Estado, indicando o estado de certificação do aeródromo, incluindo:

1) O nome do aeródromo e o indicador de lugar ICAO;

2) A data e, se aplicável, a validade da certificação;

3) Comentários, se os houver.

AD 2. AERODROMES

AD 2.1 Indicador de Lugar e Nome do Aeródromo

O indicador de lugar ICAO atribuído ao aeródromo e o nome do aeródromo. Os números das subsecções da secção AD 2 incluirão o indicador de lugar ICAO.

AD 2.2 Dados geográficos e administrativos

Os dados geográficos e administrativos para o aeródromo devem ser fornecidos:

1) Ponto de referência do aeródromo (coordenadas geográficas, em graus, minutos e segundos) e localização do aeródromo;

2) Direcção e distância do ponto de referência do aeródromo a partir do centro da cidade ou cidade servida pelo aeródromo;

3) Altitude, arredondada para o metro ou pé mais próximo, temperatura de referência do aeródromo e temperatura média baixa;

4) Onde aplicável, ondulação geóide no ponto de medição da elevação do aeródromo, arredondada ao metro ou pé mais próximo;

5) Declinação magnética arredondada ao grau mais próximo, data de informação e variação anual;

6) Nome do operador do aeródromo, endereço, números de telefone e fax, endereço electrónico, endereço SFA e, se aplicável, endereço do website;

7) Tipos de tráfego autorizados a utilizar o aeródromo (IFR/VFR);

8) Comentários.

AD 2.3 Horas de funcionamento

Descrição detalhada das horas de funcionamento dos serviços disponibilizados no aeródromo:

1) Operador de aeródromo;

2) Alfândegas e controlo de pessoas;

3) Saúde e serviços de sanitários;

4) Bureau de pista AIS;

5) Bureau de pista STA (ARO);

- 6) Bureau de pista MET;
- 7) Serviços de tráfego aéreo;
- 8) Reabastecimento;
- 9) Assistência em terra;
- 10) Segurança;
- 11) Descongelação;
- 12) Observações.

AD 2.4 Serviços e Instalações de Assistência em Terra

Descrição detalhada dos serviços e instalações de assistência em terra disponíveis no aeródromo:

- 1) Serviços de movimentação de carga;
- 2) Tipos de combustível e lubrificantes;
- 3) Serviços e capacidade de abastecimento de combustível;
- 4) Serviços de descongelação;
- 5) Hangares adequados para utilização por aeronaves em trânsito;
- 6) Serviços de reparação utilizáveis para aeronaves em trânsito;
- 7) Observações;

AD 2.5 Serviços de Passageiros

Informações sobre serviços de passageiros no aeródromo, fornecidas sob a forma de uma breve descrição ou referência a outras fontes de informação, tais como um website:

- 1) Hotel(s) no ou perto do aeródromo;
- 2) Restaurante(s) no aeródromo ou próximo do mesmo;
- 3) Meios de transporte;
- 4) Serviços médicos;

5) Serviços bancários e postais no aeródromo ou na sua proximidade;

- 6) Serviços de informação turística;
- 7) Observações.

AD 2.6 Serviços de Salvamento e de Combate a Incêndios

Descrição detalhada dos serviços e equipamento de salvamento e combate a incêndios no aeródromo:

- 1) Categoria de aeródromo no que diz respeito ao combate a incêndios;
- 2) Equipamento de salvamento;
- 3) Capacidade de remover aeronaves acidentalmente imobilizadas;
- 4) Observações.

AD 2.7 Disponibilidade sazonal – Remoção de obstáculos

Descrição detalhada do equipamento e das prioridades operacionais estabelecidas para a remoção de obstáculos das áreas de movimento do aeródromo:

- 1) Tipo de equipamento;
- 2) Prioridade de remoção;
- 3) Observações.

AD 2.8 Placas de estacionamento, pistas de rolagem e situação/posição dos pontos de verificação

Detalhes sobre as características físicas das placas de estacionamento e pistas de rolagem e a localização/posição dos pontos de verificação designados:

- 1) A partir de 28 de novembro de 2024, designação, superfície e resistência (PCR) dos aventais;
- 2) A partir de 28 de novembro de 2024, designação, largura, superfície e resistência (PCR) das vias de circulação;
- 3) Localização e altitude, arredondada para o metro ou pé mais próximo, dos pontos de verificação do altímetro;

4) Localização dos pontos de verificação VOR

5) Posição dos pontos de verificação INS em graus, minutos, segundos e centésimos de segundo;

6) Observações.

Se a localização/posição dos pontos de verificação for indicada numa carta de aeródromo, será incluída uma nota para esse efeito nesta subsecção.

AD 2.9 Sistema de Orientação e Controlo de Movimento de Superfície e iluminação

Uma breve descrição do sistema de orientação e controlo do movimento de superfície e da iluminação da pista e das pistas de rolagem:

1) Utilização de placas de identificação dos postos de estacionamento de aeronaves, linhas de guia nas pistas de rolagem e sistema de orientação visual para atracagem e estacionamento das aeronaves;

2) Marcação e iluminação de pistas e pistas de rolagem;

3) Barras de paragem e luzes de protecção de pistas (quando aplicável);

4) Outras medidas de protecção das pistas;

5) Observações.

AD 2.10 Obstáculos do Aeródromo

Descrição detalhada dos obstáculos:

1) Obstáculos localizados na zona 2:

- a) Identificação ou designação de obstáculos;
- b) Tipos de obstáculos;
- c) Posição dos obstáculos, representados por coordenadas geográficas em graus, minutos, segundos e décimos de segundo;
- d) Altitude e altura dos obstáculos, arredondada ao metro ou pé mais próximo;
- e) Marcação de obstáculos e tipo e cor da iluminação (se houver);
- f) Indicação “NIL”, se aplicável;

Nota 1: Uma descrição da Zona 2 é dada no RA-CSTP parte 15, Capítulo 5, e no Apêndice 8, Figura A8-2, deste documento, contém uma representação gráfica das superfícies de recolha de dados de obstáculos e os critérios utilizados para identificar os obstáculos na Zona 2.

Nota 2: As especificações para a determinação e reporte (precisão das medições no terreno e integridade dos dados) das posições (latitude e longitude) e altura /altitude das obstruções da Zona 2 estão contidas no Apêndice 1.

2) A ausência de um conjunto de dados da Zona 2 para o aeródromo deve ser claramente indicada e os dados de obstáculos devem ser fornecidos em:

- a) Obstáculos que penetrem em superfícies de limitação de obstáculos;
- b) Obstáculos que penetrem na superfície de identificação de obstáculos da área da trajectória de descolagem; e
- c) Outros obstáculos avaliados como perigosos para a navegação aérea;

3) Indicação de que não é fornecida informação sobre obstáculos na Zona 3, ou, se fornecida:

- a) Identificação ou designação de obstáculos;
- b) Tipos de obstáculos; e
- c) Posição dos obstáculos, representada por coordenadas geográficas em graus, minutos, segundos e décimos de segundo;
- d) Altitude e altura dos obstáculos, arredondada ao décimo de metro ou pé mais próximo;
- e) Marcação de obstáculos e tipo e cor da iluminação (se houver);
- f) Quando aplicável, uma declaração de que a lista de obstáculos está disponível como um conjunto de dados digitais e uma referência ao GEN 3.1.6;
- g) Indicação “NIL”, se aplicável;

Nota 1: Uma descrição da zona 3 é dada no RA-CSTP parte 15, Capítulo 5, e no Apêndice 8, Figura A8-3, deste documento contém uma representação

gráfica das superfícies de recolha de dados de obstáculos e os critérios utilizados para identificar os obstáculos na zona 3.

Nota 2: As especificações para a determinação e reporte (precisão das medições no terreno e integridade dos dados) das posições (latitude e longitude) e altura/altitude dos obstáculos da Zona 3 estão contidas no Apêndice 1.

AD 2.11 Informação meteorológica fornecida

Detalhes da informação meteorológica fornecida pelo aeródromo e pelo centro meteorológico responsável pelo seu fornecimento:

- 1) Nome do centro meteorológico associado ao aeródromo;
- 2) Horas de funcionamento e, se aplicável, o nome do centro meteorológico responsável fora dessas horas;
- 3) Centro responsável pela preparação dos TAF e pelos períodos de validade e intervalos de emissão das previsões;
- 4) Disponibilidade de previsões de tendências para o aeródromo e o intervalo em que estas são emitidas;
- 5) Informação sobre como são fornecidas as instruções verbais e/ou consultas
- 6) Tipos de documentação de voo fornecida e as línguas utilizadas em tal documentação
- 7) Cartas e outras informações apresentadas ou disponíveis para briefings verbais ou consulta
- 8) Equipamento adicional que pode fornecer informação meteorológica, p. ex. radar meteorológico e receptor de imagens de satélite;
- 9) Organizações de serviços de tráfego aéreo às quais é fornecida informação meteorológica;
- 10) Informações adicionais, p. ex., sobre quaisquer limitações de serviço.

AD 2.12 Características físicas das pistas

Descrição detalhada das características físicas de cada pista:

- 1) Designação;

2) Rumo verdadeiro até ao centésimo de grau mais próximo;

3) Dimensões, arredondadas para o metro ou pé mais próximo;

4) A partir de 28 de novembro de 2024 resistência do pavimento (PCR e dados relacionados) e natureza da superfície de cada pista e correspondentes paradas;

5) Para cada soleira e fim de pista, coordenadas geográficas em graus, minutos, segundos e centésimos de segundo e, quando aplicável, para cada soleira, ondulação do geóide:

- Arredondado para o metro ou pé mais próximo, no caso de pistas com aproximação convencional;

- Arredondado para o décimo de metro ou pé mais próximo, no caso de pistas com aproximação de precisão;

6) Altitude:

- Das soleiras, arredondados para o metro ou pé mais próximo, no caso de pistas com aproximação convencional;

- Das soleiras, e do ponto mais elevado da zona de toque arredondados para o metro ou pé mais próximo, no caso de pistas com aproximação de precisão;

7) O declive de cada pista e as zonas de paragem correspondentes;

8) Dimensões das zonas de paragem (caso existam), arredondadas ao metro ou pé mais próximo;

9) Dimensões das zonas desimpedidas (caso existam), arredondadas ao metro ou pé mais próximo;

10) Dimensões das faixas da pista;

11) Dimensões das áreas de segurança nas extremidades das pistas

12) Localização (qual final da pista) e descrição do sistema de paragem (se aplicável);

13) Existência de uma zona livre de obstáculos;

14) Observações.

AD 2.13 Distâncias declaradas

Descrição detalhada das distâncias declaradas para cada pista, arredondadas ao metro ou pé mais próximo, em cada sentido de utilização:

- 1) Designação da pista;
- 2) Distância utilizável para a descolagem;
- 3) Distância utilizável à descolagem e, se aplicável, distância alternativa declarada reduzida;
- 4) Distância utilizável para aceleração-paragem;
- 5) Distância utilizável para aterragem;
- 6) Observações, incluindo o ponto de entrada ou de saída da pista onde foram declaradas distâncias alternativas reduzidas.

Se uma pista for proibida de ser utilizada operacionalmente numa dada direcção para descolagem, aterragem ou ambas, essa pista deve ser identificada pelas palavras "não utilizável" ou pela abreviatura "NU" (RACSTP parte 14.1, Suplemento A, Secção 3).

AD 2.14 Iluminação de Aproximação e Iluminação de Pista

Descrição detalhada da iluminação da aproximação e da pista:

- 1) Designação da pista;
- 2) Tipo, comprimento e intensidade da iluminação de aproximação;
- 3) Luzes da soleira da pista, cores e barras laterais;
- 4) Tipo de indicador visual de inclinação de aproximação;
- 5) Comprimento das luzes da zona de toque;
- 6) Comprimento, espaçamento, cor e intensidade das luzes da linha central da pista;
- 7) Comprimento, espaçamento, cor e intensidade das luzes das margens da pista;
- 8) Cor das luzes das extremidades das pistas e das barras laterais;
- 9) Comprimento e cor das luzes da zona de paragem;

10) Observações.

AD 2.15 Outros dispositivos de iluminação e fontes de alimentação suplementar

Descrição de outros dispositivos de iluminação e sistema suplementar de fornecimento de energia:

- 1) Localização, características e horas de funcionamento das luzes de aeródromo/identificação (se aplicável);
- 2) Localização e iluminação (se aplicável) do anemómetro/indicador de direcção de aterragem;
- 3) Luzes de berma e de centro de pistas de rolagem;
- 4) Alimentação suplementar de energia, incluindo o tempo de comutação;

5) Observações.

AD 2.16 Área de aterragem de helicópteros

Descrição detalhada da área de aterragem do helicóptero prevista no aeródromo:

1. Coordenadas geográficas, em graus, minutos, segundos e centésimos de segundo, do centro geométrico da área de toma de contacto e elevação inicial (TLOF) ou de cada soleira da área de aproximação final de e descolagem (FATO) e, quando aplicável, da ondulação do geóide:

- Arredondado para o metro ou pé mais próximo, no caso de áreas de aproximação convencional;

- Arredondado para o décimo de metro ou pé mais próximo, no caso de áreas com uma aproximação de precisão;

2) Altitude da TLOF e/ou FATO:

- Arredondado para o metro ou pé mais próximo, no caso de áreas com uma aproximação convencional;

- Arredondado para o décimo de metro ou pé mais próximo, no caso de áreas com uma aproximação de precisão;

3) Dimensões, arredondadas ao metro ou pé mais próximo, tipo de superfície, resistência e marcas da TLOF e FATO;

4) Rumo verdadeiro, ao centésimo de um grau mais próximo, da FATO;

5) Distâncias declaradas disponíveis, arredondadas ao metro ou pé mais próximo;

6) Iluminação de aproximação e da FATO;

7) Observações.

AD 2.17 Espaço Aéreo dos Serviços de Tráfego Aéreo

Descrição detalhada do espaço aéreo dos serviços de tráfego aéreo (STA) organizado no aeródromo:

1) Designação do espaço aéreo e coordenadas geográficas dos limites laterais, em graus, minutos e segundos;

2) Limites verticais;

3) Classificação do espaço aéreo;

4) Indicativo de chamada da organização de serviços de tráfego aéreo que presta o serviço e línguas utilizadas;

5) Altitude de transição;

6) Tempos de aplicação;

7) Observações.

AD 2.18 Instalações de Telecomunicações dos Serviços de Tráfego Aéreo

Descrição detalhada das instalações de telecomunicações (STA) estabelecidas no aeródromo:

1) Designação do serviço;

2) Indicativo de chamada;

3) Canal(ais);

4) Número(s) de SATVOICE, se disponível(eis);

5) Endereço de ligação, se existir;

6) Horas de funcionamento;

7) Comentários.

AD 2.19 Ajudas de Radionavegação e Aterragem

Descrição detalhada das ajudas de radionavegação e aterragem disponíveis no aeródromo para aproximação de instrumentos e procedimentos na área terminal:

Tipo de ajudas, declinação magnética arredondada ao grau mais próximo, se aplicável, e tipo de operação suportada para ILS/MLS, GNSS básico, SBAS e GBAS e, no caso de VOR/ILS/MLS, declinação da estação utilizada para o alinhamento técnico da ajuda, arredondada ao grau mais próximo;

a) Tipo de auxílios;

b) Variação magnética arredondada ao grau mais próximo, se aplicável;

c) Tipo de operação suportada por ILS/MLS/GLS, Basic GNSS e SBAS;

d) Classificação para ILS;

e) Classificação da instalação e designação(ões) da(s) instalação(ões) de aproximação para GBAS;

f) No caso de VOR/ILS/MLS, declinação da estação utilizada para o alinhamento técnico do auxílio, arredondada ao grau mais próximo

2) Identificação, se necessário;

3) Frequências, números de canais, prestador de serviços e indicadores de trajecto de referência (RPIs), se necessário;

4) Horas de funcionamento, se aplicável;

5) Coordenadas geográficas, em graus, minutos, segundos e décimos de segundo, da posição da antena de transmissão, se aplicável;

6) Altitude da antena de transmissão DME, arredondada para os 30 m (100 pés) mais próximos, e da antena de transmissão DME/P, arredondada para os 3 m (10 pés) mais próximos, a altitude topográfica do ponto de referência GBAS para o metro ou pé mais próximo e a altura acima da elipsóide do ponto para o metro ou pé mais próximo. Para SBAS, a altura acima da elipsóide do ponto da soleira de aterragem (LTP) ou o ponto de soleira fictício (FTP) até ao metro ou pé mais próximo;

7) Raio do volume de serviço do ponto de referência GBAS para o quilómetro ou milha náutica mais próximo;

8) Observações.

Quando a mesma ajuda é utilizada tanto para navegação em rota como para operações de aeródromo, será também descrita na secção ENR 4. Se o GBAS servir mais do que um aeródromo, esta ajuda será descrita em cada aeródromo. O nome da organização que explora a instalação, se não for a administração nacional designada, deve ser indicado na coluna de observações, juntamente com a área de cobertura da instalação.

AD 2.20 Regulamento local do aeródromo

Uma descrição detalhada dos regulamentos aplicáveis à utilização do aeródromo, incluindo a aceitabilidade de voos de treino, aeronaves sem-radio, microaves e afins, manobras em terra e estacionamento, mas excluindo procedimentos de voo.

AD 2.21 Procedimentos de redução do ruído

Uma descrição detalhada dos procedimentos de redução do ruído estabelecidos para o aeródromo.

AD 2.22 Procedimentos de voo

Uma descrição detalhada das condições e procedimentos de voo, incluindo radar e/ou procedimentos ADS-B, estabelecidos com base na organização do espaço aéreo para o aeródromo. Descrição detalhada de procedimentos de baixa visibilidade eventualmente estabelecidos para o aeródromo, incluindo:

1) Pista(s) e equipamento associado autorizado para utilização em procedimentos de baixa visibilidade;

2) As condições meteorológicas específicas em que os procedimentos de baixa visibilidade serão iniciados, executados e terminados;

3) Marcas no solo/dispositivos de iluminação a serem utilizados em procedimentos de baixa visibilidade;

4) Observações.

AD 2.23 Informação suplementar

Informação adicional disponível no aeródromo, por exemplo, indicação de concentrações de aves nas proximidades do aeródromo e movimentos diários signifi-

cativos entre as áreas de repouso e alimentação, sempre que possível.

AD 2.24 Cartas de Aeródromo

Incluir, na seguinte ordem, as cartas relativas ao aeródromo:

1) Carta de Aeródromo/Heliporto - ICAO;

2) Carta de estacionamento e Atracagem de Aeronaves - ICAO;

3) Carta de Movimento de Superfície do Aeródromo - ICAO;

4) Carta de Obstáculos do Aeródromo - ICAO tipo A (para cada pista);

5) Carta de Obstáculos do Aeródromo - ICAO tipo B (quando disponível);

6) Carta de terrenos e obstáculos do aeródromo - ICAO (Electrónico);

7) Carta de Topografia de Aproximação de Precisão - ICAO (Pista de Aproximação de Precisão Categorias II e III);

8) Carta regional - ICAO (rotas de partida e de trânsito);

9) Carta de Partida por Instrumentos Padrão - ICAO;

10) Carta Regional - ICAO (rotas de chegada e de trânsito);

11) Carta de Chegada por Instrumentos Padrão - ICAO;

12) Carta de Altitude Mínima para Voo sob Controle de Tráfego Aéreo- ICAO;

13) Carta de aproximação por Instrumentos - ICAO (para cada pista e tipo de procedimento);

14) Carta de aproximação Visual - ICAO;

15) Concentração de aves nas proximidades do aeródromo.

Se algumas destas cartas não forem produzidas, será mencionado na secção GEN 3.2., cartas aeronáuticas.

Nota: A Carta de Terreno e Obstáculos do Aeródromo - ICAO (Electrónica), em suporte electrónico adequado, pode estar contida numa pequena bolsa e inserida na AIP.

AD 2.25 Penetração de superfície de segmento visual (VSS)

Penetração da Superfície do Segmento Visível (VSS), incluindo o tipo de procedimento afetado e os mínimos do procedimento afetados.

Nota.— Os critérios relacionados ao VSS estão contidos no PANS-OPS Volume II, parágrafo 5.4.6, Parte I — Seção 4, Capítulo 5.

AD 3. HELIPORTOS

Para aeródromos que fornecem uma área de aterragem de helicópteros, a informação relevante pode estar contida apenas na subsecção **** AD 2.16.

AD 3.1 Indicador de lugar e nome do Heliporto

Indicador de lugar ICAO atribuído ao heliporto e o nome do heliporto. Os números das subsecções da secção AD 3 incluirão o indicador de lugar ICAO.

AD 3.2 Dados geográficos e administrativos

São fornecidos os dados geográficos e administrativos do heliporto:

1) Ponto de referência do heliporto (coordenadas geográficas, em graus, minutos e segundos) e localização do heliporto;

2) Direcção e distância do ponto de referência do heliporto em relação ao centro da cidade ou cidade servida pelo heliporto;

3) Altitude, arredondada ao metro ou pé mais próximo, temperatura de referência do heliporto e temperatura média baixa;

4) Quando aplicável, a ondulação do geóide no ponto de medição do heliporto, arredondada ao metro ou pé mais próximo;

5) Declinação magnética arredondada ao grau mais próximo, data da informação e variação anual;

6) Nome do operador do heliporto, endereço, números de telefone e fax, endereço electrónico, endereço SFA e, se aplicável, endereço do website;

7) Tipos de tráfego autorizados a utilizar o heliporto (IFR/VFR);

8) Observações.

AD 3.3 Horas de funcionamento

Descrição detalhada das horas de funcionamento dos serviços oferecidos no heliporto:

1) Operador do heliporto;

2) Alfândegas e controlo de pessoas;

3) Serviços de saúde e sanitários;

4) Bureau de pista AIS (despacho);

5) Bureau de pista STA (ARO);

6) Bureau de pista MET;

7) Serviços de tráfego aéreo;

8) Abastecimento de combustível;

9) Assistência em terra;

10) Segurança;

11) Descongelação;

12) Observações.

AD 3.4 Serviços e Instalações de assistência em Terra

Descrição detalhada dos serviços e instalações de assistência em terra disponíveis no heliporto:

1) Serviços de movimentação de carga;

2) Tipos de combustível e lubrificantes;

3) Serviços e capacidade de reabastecimento;

4) Serviços de descongelação;

5) Hangares utilizáveis para helicópteros visitantes;

6) Serviços de reparação disponíveis para os helicópteros visitantes;

7) Observações.

AD 3.5 Serviços de Passageiros

Informação sobre serviços de passageiros no heliporto, quer sob a forma de uma breve descrição, quer de uma referência a outras fontes de informação, tais como um website:

1) Hotel(eis) no heliporto ou na proximidade;

2) Restaurante(s) no heliporto ou na proximidade;

3) Meios de transporte;

4) Serviços médicos;

5) Serviços bancários e postais no heliporto ou na proximidade;

6) Serviços de informação turística;

7) Observações.

AD 3.6 Serviços de salvamento e de combate a incêndios

Descrição detalhada dos serviços e equipamento de salvamento e combate a incêndios no heliporto:

1) Categoria de heliporto no que diz respeito ao combate a incêndios;

2) Equipamento de salvamento;

3) Capacidade de remover helicópteros imobilizados acidentalmente;

4) Observações.

AD 3.7 Disponibilidade sazonal – remoção de obstáculos

Descrição detalhada do equipamento e das prioridades operacionais estabelecidas para a remoção de obstáculos das áreas de movimento do heliporto:

1) Tipos de equipamento;

2) Prioridade de remoção;

3) Observações.

AD 3.8 Placas, pista de rolagem e localização/posição dos pontos de verificação

Detalhes sobre as características físicas das placas de estacionamento e pistas de rolagem e a localização/posição dos pontos de controlo designados:

1) Designação, pavimento e resistência das placas e posições de estacionamento de helicópteros;

2) Designação, largura e tipo de pavimento das pistas de rolagem terrestres de helicópteros;

3) Largura e designação de pistas de rolagem em voo rasante e rotas de trânsito em voo;

4) Localização e altitude, arredondada ao metro ou pé mais próximo, dos pontos de verificação de altímetro;

5) Localização dos pontos de verificação VOR;

6) Posição dos pontos de controlo INS, em graus, minutos, segundos e centésimos de segundo;

7) Observações.

Se a localização/posição dos pontos de verificação for mostrada numa carta de heliporto, uma nota a esse efeito será incluída nesta subsecção.

AD 3.9 Marcas e Sinalizadores

Breve descrição das marcas e sinalizadores de aproximação final e de descolagem e das pistas de rolagem:

1) Marcas das áreas de aproximação final e de descolagem;

2) Marcas de pista de rolagem, de sinalizadores de pista de rolagem em voos rasantes e rotas de trânsito de voo;

3) Observações.

AD 3.10 Obstáculos de Heliportos

Descrição detalhada dos obstáculos:

1) Identificação ou designação de obstáculos;

2) Tipos de obstáculos;

3) Posição dos obstáculos, representados por coordenadas geográficas em graus, minutos, segundos e décimos de segundo;

4) Altitude e altura dos obstáculos, arredondados para o metro ou pé mais próximo;

5) Marcação de obstáculos e tipo e cor da iluminação (se houver);

6) Indicação do termo “NIL”, se aplicável.

AD 3.11 Informação meteorológica fornecida

Detalhes da informação meteorológica fornecida pelo heliporto e pelo centro meteorológico responsável pelo seu fornecimento:

1) Nome do centro meteorológico associado ao heliporto;

2) Horas de funcionamento e, se aplicável, o nome do centro meteorológico responsável fora dessas horas;

3) Centro responsável pela preparação dos TAF e pelos períodos de validade e intervalos de emissão das previsões;

4) Disponibilidade de previsões de tendências para o heliporto e o intervalo das respectivas publicações;

5) Informações sobre de a forma como são asseguradas as instruções verbais (briefing) e/ou consultas;

6) Tipos de documentação de voo fornecida e as línguas utilizadas nessa documentação;

7) Cartas e outras informações apresentadas ou disponíveis para instruções verbais (briefings) e/ou consulta;

8) Equipamento adicional que pode fornecer informação meteorológica (p. ex., radar meteorológico e receptor de imagem de satélite);

9) Organismos dos serviços de tráfego aéreo (STA) às quais são fornecidas informações meteorológicas;

10) Informações adicionais (p. ex., no que respeita a quaisquer limitações de serviço).

AD 3.12 Dados do Heliporto

Descrição detalhada das dimensões do heliporto e informação relacionada:

1) Tipo de heliporto (em superfície, em terraço ou heliplateforma);

2) Dimensões da área de toma de contacto e elevação inicial (TLOF), arredondadas ao metro ou pé mais próximo;

3) Rumo verdadeiro, ao centésimo de grau, da área de aproximação final e de descolagem (FATO);

4) Dimensões da FATO, arredondadas ao metro ou pé mais próximo, e tipo de superfície;

5) Tipo de superfície e capacidade de carga em toneladas métricas da TLOF;

6) Coordenadas geográficas, em graus, minutos, segundos e centésimos de segundo, do centro geométrico do TLOF ou de cada soleira da FATO e, quando aplicável, da ondulação do geóide:

- Arredondado para o metro ou pé mais próximo, no caso de áreas com uma aproximação convencional;

- Arredondado para o décimo de metro ou pé mais próximo, no caso de áreas com uma aproximação de precisão;

7) Altitude e declive da TLOF e/ou da FATO:

- Arredondado para o metro ou pé mais próximo no caso de áreas com uma aproximação convencional;

- Arredondado para o décimo de metro ou pé mais próximo no caso de áreas com uma aproximação de precisão;

8) Dimensões da área de segurança;

9) Dimensões da zona desimpedida para helicópteros, arredondadas ao metro ou pé mais próximo

10) Existência de uma zona livre de obstáculos;

11) Observações.

AD 3.13 Distâncias declaradas

Descrição detalhada das distâncias declaradas relevantes para um heliporto, arredondadas ao metro ou pé mais próximo:

1) Distância necessária para descolagem e, se aplicável, distâncias alternativas reduzidas declaradas;

2) Distância necessária para descolagem falhada;

3) Distância necessária para aterragem;

4) Observações, incluindo o ponto de entrada ou de saída da pista onde foram declaradas distâncias alternativas reduzidas.

AD 3.14 Dispositivos de sinalização luminosa de aproximação e sinalizadores de iluminação da FATO

Descrição detalhada do dispositivo luminoso de aproximação e da iluminação FATO:

1) Tipo, comprimento e intensidade da iluminação de aproximação;

2) Tipo de indicador de inclinação de aproximação visual;

3) Características e localização das luzes FATO;

4) Características e localização das luzes do ponto alvo;

5) Características e localização da luz TLOF;

6) Observações.

AD 3.15 Outros dispositivos luminosos e fontes de alimentação suplementar

Descrição de outros dispositivos luminosos e sistema de fontes de alimentação suplementar de energia:

1) Localização, características e horas de funcionamento do farol luminoso do heliporto;

2) Localização e iluminação de indicador de direção de vento (WDI);

3) Luzes laterais e de centro de pistas de rolagem;

4) Alimentação suplementar de energia, incluindo o atraso na comutação;

5) Observações.

AD 3.16 Espaço Aéreo dos Serviços de Tráfego Aéreo

Descrição detalhada do espaço aéreo dos serviços de tráfego aéreo (STA) dispostos no heliporto:

1) Designação do espaço aéreo e coordenadas geográficas dos limites laterais, em graus, minutos e segundos;

2) Limites verticais;

3) Classificação do espaço aéreo;

4) Indicativo de chamada do organismo de serviços de tráfego aéreo que presta o serviço e línguas utilizadas;

5) Altitude de transição;

6) Tempos de aplicação;

7) Observações.

AD 3.17 Instalações de Telecomunicações dos Serviços de Tráfego Aéreo

Descrição detalhada das instalações de telecomunicações dos serviços STA estabelecidas no heliporto:

1) Designação do serviço;

2) Indicativo de chamada;

3) Canal(ais);

4) Número(s) de SATVOICE, se disponível(eis);

5) Endereço de conexão, se existir;

6) Horas de funcionamento;

7) Observações.

AD 3.18 Ajudas à radionavegação e Aterragem

Descrição detalhada das ajudas de radionavegação e aterragem disponíveis no heliporto para aproximação de instrumentos e procedimentos na área terminal:

1) Tipo de ajudas, declinação magnética arredondada ao grau mais próximo, se aplicável, e tipo de operação suportada para ILS/MLS, GNSS básico, SBAS e GBAS e, no caso de VOR/ILS/MLS, declinação da estação utilizada para o alinhamento técnico da ajuda, arredondada ao grau mais próximo;

- 2) Identificação, se necessário;
- 3) Frequências, número(s) de canal(s), prestador de serviços e indicador(es) de trajectória(s) de referência (RPI), se aplicável;
- 4) Horas de funcionamento, se aplicável;
- 5) Coordenadas geográficas, em graus, minutos, segundos e décimos de segundo, da posição da antena de transmissão, se aplicável;
- 6) Altitude da antena de transmissão DME, arredondada para os 30 m (100 pés) mais próximos, e da antena de transmissão DME/P, arredondada para os 3 m (10 pés) mais próximos, a altitude topográfica do ponto de referência GBAS para o metro ou pé mais próximo e a altura acima da elipsóide do ponto para o metro ou pé mais próximo. Para SBAS, a altura acima da elipsóide do ponto da soleira de aterragem (LTP) ou o ponto de soleira fictício (FTP) até ao metro ou pé mais próximo;
- 7) Raio do volume de serviço do ponto de referência GBAS para o quilómetro ou milha náutica mais próximo;
- 8) Nota. Quando a mesma ajuda é utilizada tanto para a navegação em rota como para operações de heliporto, será também descrita na secção ENR 4. Se o GBAS servir mais do que um heliporto, esta ajuda será descrita em cada heliporto. O nome da organização que explora a instalação, se não for da administração nacional designada, será indicado na coluna de observações, bem como a área de cobertura da instalação.

AD 3.19 Regulamentos locais do heliporto

Uma descrição detalhada dos regulamentos aplicáveis à utilização do heliporto, incluindo a aceitabilidade de voos de treino, aeronaves sem rádio, microleves e afins, manobras em terra e estacionamento, mas excluindo procedimentos de voo.

AD 3.20 Procedimentos de redução do ruído

Uma descrição detalhada dos procedimentos de redução do ruído estabelecidos para o heliporto.

AD 3.21 Procedimentos de voo

Descrição detalhada das condições e procedimentos de voo, incluindo radar e/ou procedimentos ADS-B, estabelecidos com base na organização do espaço aéreo

para o heliporto. Declaração detalhada de quaisquer procedimentos de baixa visibilidade estabelecidos para o heliporto, incluindo;

- 1) Área(s) de toma de contacto e elevação inicial (TLOF) e equipamento associado autorizado para utilização em procedimentos de baixa visibilidade;
- 2) As condições meteorológicas específicas em que os procedimentos de baixa visibilidade serão iniciados, executados e terminados;
- 3) Marcas no solo/dispositivos de iluminação a serem utilizados em procedimentos de baixa visibilidade;
- 4) Observações.

AD 3.22 Informação adicional

Informação adicional disponível no heliporto, por exemplo, indicação de concentrações de aves nas proximidades do heliporto e movimentos diários significativos entre as áreas de repouso e de alimentação, sempre que possível.

AD 3.23 Cartas do heliporto

Incluir as seguintes cartas de heliporto na seguinte ordem:

- 1) Carta de Aeródromo/Heliporto - ICAO;
- 2) Carta regional - ICAO (rotas de partida e de trânsito);
- 3) Carta de partida de Instrumentos Padrão - ICAO;
- 4) Carta regional da ICAO (rotas de chegada e de trânsito);
- 5) Carta de chegada ao Instrumento Padrão da ICAO;
- 6) Carta de Altitude Mínima para Voo sob Vigilância ATC - ICAO;
- 7) Carta de aproximação por Instrumentos - ICAO (para cada tipo de procedimento);
- 8) Carta de Aproximação Visual - ICAO;
- 9) Concentração de aves nas proximidades do heliporto;

Se algumas destas cartas não forem produzidas, será mencionado na secção GEN 3.2., cartas aeronáuticas.

APÊNDICE 3. NOTAM IMPRESSO		
(Ver Capítulo 5, § 5.2.1)		
Priority indicator		
Address		
<<≡		
Date and time of		
Message series, number and identifier		
NOTAM containing new information		
NOTAM replacing a previous NOTAM		
Qualifiers		
FIR	NOTAM Code	
O) O <<≡		
Identification of ICAO location indicator in which the facility, airspace or condition reported on is located		
Period of validity		
From (date-time group)		
To (PERM or date-time group)		
Time schedule (if applicable)		
Text of NOTAM; plain-language entry (using ICAO abbreviations)		
E)<<≡		
Lower limit		
Signature		

Instruções de como preencher o Formulário NOTAM

1. Geral

A linha de qualificadores (caixa Q) e todos os identificadores (caixas A a G inclusive), cada um seguido de um parêntese direito, como indicado no formulário, serão transmitidos, a menos que não haja nada a introduzir contra um identificador em particular.

2. Numeração dos NOTAM

Cada NOTAM será identificado por uma série indicada por uma letra e um número composto por quatro dígitos seguidos por uma barra e dois dígitos para o ano (por exemplo, A0023/03). Cada série terá início a 1 de Janeiro com o número 0001.

3. Qualificadores (Campo Q)

O campo Q está dividido em oito campos, separados uns dos outros por uma barra oblíqua. Cada campo terá uma entrada. O Manual de Serviços de Informação Aeronáutica (Doc 8126) dá exemplos de como preencher os campos. A definição dos campos é a seguinte:

1) FIR

- a) Se o assunto do NOTAM estiver localizado na mesma FIR, o indicador de lugar ICAO será o do FIR em questão. No caso de um aeródromo localizado na FIR de outro Estado, o primeiro campo da caixa Q conterá o código dessa FIR [por exemplo Q) LFRR/...A) EGJJ];

ou, se o assunto do NOTAM estiver localizado em mais de uma FIR, o campo FIR conterá as letras de nacionalidade ICAO do Estado emissor do NOTAM seguidas de "XX". (O indicador de lugar UIR não será utilizado.) Os indicadores de lugar ICAO das FIRs em questão ou o designador do Estado ou organização não governamental responsável pela prestação de um serviço de navegação em mais do que um Estado serão então introduzidos na caixa A.

- b) Se um Estado emitir um NOTAM relativo às FIRs de um grupo de Estados, serão indicadas as duas primeiras letras do indicador de lugar ICAO do Estado de origem seguido de "XX". Os indicadores de lugar das FIRs em questão ou o designador do Estado ou da organização não governamental responsável pela prestação de um serviço de navegação em mais do que

um Estado serão então mostrados no Quadro A.

2) Código NOTAM

Cada grupo do código NOTAM é composto por cinco letras no total, a primeira das quais é sempre a letra Q. A segunda e terceira letras indicam o assunto do NOTAM; a quarta e quinta letras indicam a situação ou condição relativa a esse assunto. Os códigos de duas letras para assuntos e condições estão contidos no PANS-ABC (Doc 8400). Para combinações de segunda e terceira letras e quarta e quinta letras, ver os critérios de selecção NOTAM no Doc 8126, ou utilizar uma das seguintes combinações, conforme o caso:

- a) Se o assunto não estiver incluído no código NOTAM (PANS-ABC, Doc 8400) ou nos critérios de selecção NOTAM (Doc 8126), inserir "XX" como segunda e terceira letras (p.ex. QXXAK). Se o assunto for "XX", usar também "XX" para a condição (p. ex., QXXXX).
- b) Se a condição do assunto não estiver incluída no código NOTAM (Doc 8400) ou nos critérios de selecção NOTAM (Doc 8126), inserir "XX" como quarta e quinta letras (p. ex. QFAXX).
- c) No caso de um NOTAM conter informações operacionalmente significativas publicadas em conformidade com o Apêndice 4, e o capítulo 6, e quando utilizadas para anunciar emendas ou suplementos AIRAC à AIP, inserir "TT" como as quarta e quinta letras do código NOTAM.
- d) No caso de um NOTAM contendo uma lista sumária de NOTAMs válidos, inserir "KKKK" como segunda, terceira, quarta e quinta letras.
- e) As seguintes quarta e quinta letras do código NOTAM serão utilizadas nos cancelamentos NOTAM:

AK = REGRESSO À OPERAÇÃO NORMAL

AL = OPERACIONAL (OU REGRESSO AO ESTADO OPERACIONAL) SUJEITO A LIMITAÇÕES/CONDIÇÕES PREVIAMENTE PUBLICADAS

AO = OPERACIONAL

CC = TERMINADO
CN = CANCELADO

HV = TRABALHO CONCLUÍDO

XX = LINGUAGEM CLARA

Nota 1: Uma vez que a notação Q - - AO = OPERACIONAL é utilizada nos cancelamentos de NOTAM, a notação Q - - CS = INSTALADO será utilizada nas promulgações NOTAM de novos equipamentos ou serviços.

Nota 2: A menção de Q - - CN = CANCELADO será utilizado para cancelar uma actividade prevista, por exemplo avisos à navegação; Q - - - HV = TRABALHO CONCLUÍDO será utilizado para cancelar trabalhos em curso.

3) Tráfego

I = IFR

V = VFR

K = NOTAM contendo uma lista sumária

Nota: Dependendo do assunto e do conteúdo do NOTAM, o campo qualificador TRÁFEGO pode conter um qualificador combinado. A orientação sobre a combinação dos qualificadores TRÁFEGO com os códigos de assunto e de condição, de acordo com os qualificadores NOTAM compilados, está contida no Doc 8126.

4) Assunto

N = NOTAM seleccionado para a atenção imediata dos membros da tripulação de voo

B = NOTAM de significado operacional seleccionado para indicação no PIB

O = NOTAM relativo a voos

M = NOTAM diverso; não sujeito a briefing, mas disponível a pedido

K = NOTAM contendo uma lista sumária

Nota - Dependendo do assunto e do conteúdo do NOTAM, o campo qualificador ASSUNTO pode conter o qualificador combinado BO ou NBO. A orientação sobre a combinação de qualificadores ASSUNTO

com os códigos de assunto e de condição em conformidade com os critérios de selecção NOTAM está contida no Doc. 8126.

5) Âmbito

A = aeródromo

E = em rota

W = aviso de navegação

K = NOTAM contendo uma lista sumária

Nota: Dependendo do assunto e do conteúdo do NOTAM, o campo qualificador ÂMBITO pode conter um qualificador combinado. O documento 8126 contém orientações sobre a combinação de qualificadores ÂMBITO com códigos de assunto e de condição, de acordo com os critérios de selecção NOTAM. Se o assunto for qualificado como AE, o indicador de lugar do aeródromo aparecerá na caixa A.

6) e 7) Limite Inferior/ Limite Superior

Os campos LIMITE INFERIOR e LIMITE SUPERIOR indicarão apenas os níveis de voo (FL) correspondentes aos limites verticais reais da área de influência, sem as zonas tampão. No caso de avisos à navegação e restrições do espaço aéreo, os valores apresentados serão coerentes com os das caixas F e G.

Se o assunto não se referir a uma determinada altura, inserir "000" no campo LIMITE INFERIOR e "999" no campo LIMITE SUPERIOR.

8) Coordenadas, Raio

Latitude e longitude ao minuto mais próximo e um 'número' de três dígitos que dá o raio de influência em NM (p. ex. 4700N01 140E043). As coordenadas são as do centro aproximado do círculo de raio indicado que engloba toda a área de influência. Se o NOTAM cobrir toda a FIR/UIR ou mais do que uma FIR/UIR, introduzir o valor por defeito "999" como o raio.

4. Campo A

Inserir o indicador de lugar, que figura no Doc 7910-ICAO, do aeródromo ou FIR em que se encontra a instalação, espaço aéreo ou condição sujeita à mensagem. Podem ser indicadas mais do que uma FIR/UIR, quando apropriado. Se não estiver disponível nenhum indicador de lugar ICAO, utilizar a letra de nacionali-

dade ICAO dada no Doc 7910, Parte 2, seguida de "XX", e indicar o nome no campo E em linguagem clara.

Se a informação diz respeito ao GNSS, inserir o indicador de lugar ICAO atribuído ao elemento GNSS em questão ou o indicador de lugar comum atribuído a todos os elementos GNSS (excepto GBAS).

Nota: No caso do GNSS, o indicador de lugar pode ser utilizado para indicar uma interrupção dum elemento GNSS (p. ex. KNMH para uma interrupção de um satélite GPS).

5. Campo B

Como grupo data-hora, utilizar um grupo de dez dígitos indicando o ano, mês, dia, hora e minutos UTC. Essa indicação representa a hora e a data em que a NOTAMN entrará em vigor. No caso de NOTAMR e NOTAMC, o grupo data-hora representa a data e hora reais de emissão do NOTAM. O início do dia será indicado por "0000".

6. Campo C

Excepto no caso de um NOTAMC, se utilizará um grupo data-hora (um grupo de dez dígitos indicando o ano, mês, dia, hora e minutos UTC) para indicar o período de validade da informação, excepto se a informação for de carácter permanente, caso em que será utilizada a abreviatura "PERM". O final do dia será indicado por "2359" (ou seja, não utilizar "2400"). Se a informação sobre o período de validade for incerta, a duração aproximada será indicada utilizando um grupo data-hora seguido da abreviatura "EST". Qualquer NOTAM que inclua a abreviatura "EST" será cancelado ou substituído antes da data e hora especificadas no campo C.

7. Campo D

Quando o perigo, estado operacional ou condição das instalações que requeiram a emissão duma mensagem, forem em datas específicas e para períodos específicos entre as datas e horas que figurem nos campos B e C, indicar essas datas e períodos no campo D. Se a informação a introduzir no campo D tiver mais de 200 caracteres, considerar-se-á em lhes introduzir em NOTAMs consecutivos separados.

Nota: A orientação sobre uma definição padronizada do conteúdo do campo D é dada no Doc. 8126.

8. Campo E

Utilizar o código NOTAM descodificado, complementando, se necessário, por abreviaturas ICAO, indicadores, identificadores, indicativos, indicativos de chamada, frequências, dígitos e linguagem clara. NOTAMs seleccionados para difusão internacional incluirão texto em inglês nas partes onde contenham linguagem clara. Esta informação será clara e concisa para inclusão num PIB. No caso de um NOTAMC, uma referência do assunto e uma mensagem de estado serão incluídas para permitir verificações de plausibilidade precisas.

9. Campos F e G

Estes campos são normalmente aplicáveis aos avisos à navegação ou restrições do espaço aéreo e fazem geralmente parte das indicações que serão incluídas num PIB. Indicar os limites inferior e superior da altura das actividades ou restrições especificando apenas um nível de referência e uma unidade de medida. As abreviaturas GND e SFC serão utilizadas no campo F para indicar o solo e a superfície, respectivamente. A abreviatura UNL será utilizada no campo G para indicar "ilimitado".

Nota: Para exemplos de NOTAM, ver o Doc. 8126 e o PANS ABC (Doc. 8400).

APÊNDICE 4. IMPRESSÃO DO SNOWTAM

(En-tête COM)	(INDICATEUR DE PRIORITÉ)		(ADRESSES)		(En-tête abrégé)	(SWAA* NUMÉRO DE SÉRIE)		(INDICATEUR D'EMPLACEMENT)		(DATE ET HEURE DE L'ÉVALUATION)		(GROUPE FACULTATIF)	
	(DATE ET HEURE DU DÉPÔT)	(INDICATIF DE L'EXPÉDITEUR)	S	W		*	*						
SNOWTAM → (Numéro de série) ←													
Calcul des performances de l'avion													
(INDICATEUR D'EMPLACEMENT DE L'AÉRODROME)										M	A)		
(DATE ET HEURE DE L'ÉVALUATION (heure de la fin de l'évaluation en UTC))										M	B)		
(NUMÉRO D'IDENTIFICATION DE PISTE LE MOINS ÉLEVÉ)										M	C)		
(CODE D'ÉTAT DE PISTE (RWYOC) POUR CHAQUE TIERS DE PISTE) [à partir du tableau d'évaluation de l'état de la piste (RCAM) 0, 1, 2, 3, 4, 5 ou 6]										M	D)	/ /	
(POURCENTAGE DE COUVERTURE DU CONTAMINANT POUR CHAQUE TIERS DE PISTE)										C	E)	/ /	
(PROFONDEUR (en mm) DU CONTAMINANT NON ADHÉRENT POUR CHAQUE TIERS DE PISTE)										C	F)	/ /	
(DESCRIPTION DE L'ÉTAT SUR TOUTE LA LONGUEUR DE LA PISTE (observé sur chaque tiers de piste, à partir du seul qui porte le numéro d'identification de piste le moins élevé)										M	G)	/ /	
NEIGE COMPACTÉE SÈCHE NEIGE SÈCHE NEIGE SÈCHE SUR NEIGE COMPACTÉE NEIGE SÈCHE SUR GLACE GELÉE GLACE NEIGE FONDANTE EAU STAGNANTE EAU SUR NEIGE COMPACTÉE MOUILLÉE GLACE MOUILLÉE NEIGE MOUILLÉE NEIGE MOUILLÉE SUR NEIGE COMPACTÉE NEIGE MOUILLÉE SUR GLACE													
(LARGEUR DE LA PISTE À LAQUELLE LES CODES D'ÉTAT DE PISTE S'APPLIQUENT, SI ELLE EST INFÉRIEURE À LA LARGEUR PUBLIÉE)										O	H)		
Conscience de la situation													
(LONGUEUR DE PISTE RÉDUITE, SI ELLE EST INFÉRIEURE À LA LONGUEUR PUBLIÉE (en m))										O	I)		
(CHASSE-NEIGE BASSE SUR LA PISTE)										O	J)		
(SABLE NON ADHÉRENT SUR LA PISTE)										O	K)		
(TRAITEMENT CHIMIQUE SUR LA PISTE)										O	L)		
(CONGÈRES SUR LA PISTE (le cas échéant, distance par rapport à l'axe de la piste (en m), suivie de « L », « R » ou « LR », selon qu'il convient))										O	M)		
(CONGÈRES SUR VOIE DE CIRCULATION)										O	N)		
(CONGÈRES À PROXIMITÉ DE LA PISTE)										O	O)		
(ÉTAT DE VOIE DE CIRCULATION)										O	P)		
(ÉTAT D'AIRE DE TRAFIC)										O	R)		
(COEFFICIENT DE FROTTEMENT MESURÉ)										O	S)		
(OBSERVATIONS EN LANGAGE CLAIR)										O	T)		
NOTES :													
1. *Saisir lettres OACI de nationalité (voir Doc 7910 de l'OACI, Partie 2) ou autre indicateur d'aérodrome applicable.													
2. Pour renseignements concernant d'autres pistes, remplir à nouveau les cases B à H.													
3. Renseignements de la section Conscience de la situation répétés pour chaque piste, voie de circulation et aire de trafic, selon qu'il convient, lorsqu'ils sont communiqués.													
4. Les mots entre parenthèses () ne sont pas transmis.													
5. Pour les lettres A) à T) voir les Instructions sur la manière de remplir l'imprimé SNOWTAM, § 1, alinéa b).													

SIGNATURE DE L'EXPÉDITEUR (ne pas transmettre)

Instruções de como preencher o Snowtam Print

Nota.— A origem dos dados, o processo de avaliação e os procedimentos relacionados com o sistema de comunicação das condições de superfície são prescritos nos Procedimentos para Serviços de Navegação Aérea — Aeródromos (Aeródromos PANS, Doc 9981).

1. Geral

Quando a informação se referir a mais de uma pista, preencha novamente os campos B a H (seção Cálculo do desempenho do avião).

As letras que designam as caixas são apenas para referência e não devem aparecer na mensagem. As letras M (obrigatório: obrigatório), C (condicional: condicional) e O (opcional: opcional) indicam o grau de importância da informação e se deve ser indicada e será fornecida conforme explicado abaixo.

Serão usadas unidades métricas; a unidade de medida não é indicada.

A validade máxima de um SNOWTAM é de 8 horas. Um novo SNOWTAM será transmitido sempre que um novo relatório de condição da pista for recebido.

Um SNOWTAM cancela o SNOWTAM anterior.

O cabeçalho abreviado "TTAAiiii CCCC MMYYGggg (BBB)" é inserido para facilitar o processamento automático de mensagens SNOWTAM em bancos de dados computadorizados. A explicação desses símbolos é a seguinte:

TT = designador de dados SNOWTAM = SW;

AA = designador geográfico dos Estados, por exemplo, LF = FRANÇA, EG = Reino Unido (ver Doc 7910 — Indicadores de Localização, Parte 2 — Índice de Cartas de Nacionalidade para Indicadores de Localização);

iiii = número de série do SNOWTAM expresso por um grupo de 4 dígitos;

CCCC = indicador de localização de quatro letras do aeródromo ao qual o SNOWTAM se refere (ver Doc 7910 — Indicadores de localização);

MMYYGGgg = data/hora da observação/medição, onde:

MM = mês, por exemplo Janeiro = 01, dezembro = 12;

AA = dia do mês;

GGgg = hora UTC, em horas (GG) e minutos (gg);

(BBB) = grupo opcional para designar: uma corrida, em caso de erro, para um SNOWTAM transmitido anteriormente com o mesmo número de série = COR.

Nota 1.— Parênteses em (BBB) indicam que este grupo é opcional.

Nota 2.— Quando a informação se referir a mais do que um percurso e as datas/horas de cada observação/avaliação forem indicadas por respostas múltiplas na caixa B, a última data/hora da observação/avaliação é indicada no cabeçalho abreviado (MMYYGGgg).

Exemplo: Proa abreviada de SNOWTAM N°149 de Zurique, medição/observação de 7 de novembro às 0620 UTC:

SWLS0149 LSZH 11070620

Nota.— Os grupos de informações são separados por um espaço, conforme mostrado acima.

A palavra "SNOWTAM" na impressão SNOWTAM e o grupo de quatro dígitos do número de série SNOWTAM serão separados por um espaço, por exemplo: SNOWTAM 0124.

Para facilitar a leitura da mensagem do SNOWTAM, inclua uma linha em branco após o número de série do SNOWTAM, após a caixa A, e a seção Cálculo do desempenho do avião.

Quando as informações se referirem a mais de uma pista, repita para cada pista as informações da seção Cálculo do Desempenho do Avião, começando na caixa Data e Hora da Avaliação, antes de concluir a seção Conscientização Situacional.

Informação obrigatória (M):

Indicador de localização de aeródromo;

Data e hora da avaliação;

Menor número de identificação de pista;

Código de condição da trilha para cada terceira trilha;

DESCRIÇÃO DO [nome do ESTADO] DE CADA TERCEIRA PISTA [quando o Runway Condition Code (RWYCC) mostrado for 1, 2, 3, 4 ou 5].

2. Secção de Cálculo do Desempenho do Avião

Caixa A — Indicador de localização do aeródromo (indicador de localização de quatro letras).

Caixa B — Data e hora da avaliação: grupo data-hora de 8 dígitos que indica a hora da observação (mês, dia, hora e minutos) em UTC.

Caixa C — Número de identificação de trilha mais baixo (nn[L] ou nn[C] ou nn[R]).

Nota.— Apenas um número de identificação de pista é mostrado para cada pista, e sempre será o número mais baixo.

Caixa D — Código de condição da pista para cada terço de pista. Um único número (0, 1, 2, 3, 4, 5 ou 6) é indicado para cada terço de faixa, cada uma separada da seguinte por uma barra (n/n/n).

Caixa E — Porcentagem de cobertura de contaminantes para cada terço de pista. Se aplicável, indicar 25, 50, 75 ou 100 para cada terço da pista, separando cada valor do próximo por uma barra ([n]nn/[n]nn/[n]nn).

Nota 1.— Esta informação é fornecida apenas quando um número diferente de 6 é indicado para a condição de um dos terços de pista (item D) e uma descrição de condição diferente de DRY é indicada para um dos terços. pista (caixa G).

Nota 2.— Quando a condição não for informada, a abreviatura “NR” é indicada para o(s) terceiro(s) de pista considerado(s).

Caixa F — Profundidade de contaminante solto para cada terço de pista. Se aplicável, indique o número de milímetros para cada terço da pista, separando cada valor do seguinte por uma barra (nn/nn/nn ou nnn/nnn/nnn).

Nota 1.— Esta informação é fornecida apenas para os seguintes tipos de contaminantes:

Água estagnada: valores a reportar 04, depois avaliação. Mudanças significativas de 3 mm até 15 mm inclusive;

Slush: valores a serem informados 03, então avaliação. Mudanças significativas de 3 mm até 15 mm inclusive;

Neve molhada: valores a reportar 03, depois avaliação. Alterações significativas 5 mm;

Neve seca: valores a reportar 03, depois avaliação. Alterações significativas 20 mm;

Nota 2.— Quando a condição não for informada, a abreviatura “NR” é indicada para o(s) terceiro(s) de pista considerado(s).

Caixa G — Descrição da condição de cada terço de pista. Especifique uma das seguintes descrições de status para cada terço de pista, cada uma separada da seguinte por uma barra:

Neve compactada

Neve seca

Neve seca sobre neve compactada

Neve seca no gelo

Gosma

Gelo

Neve molhada

Repouso

Água na neve compactada

Molhado

Gelo molhado

Neve molhada

Neve molhada sobre neve compactada

Neve molhada sobre gelo seco (indicado somente quando não há contaminação)

Nota.— Quando a condição não for informada, a abreviatura “NR” é indicada para o(s) terceiro(s) de pista considerado(s).

Caixa H — Largura da pista à qual se aplicam os códigos de condição de pista. Indicar a largura, em metros, se for inferior à largura publicada.

3. Secção de Conscientização Situacional

Nota 1.— Os itens na seção Consciência Situacional terminam com um ponto.

Nota 2.— Quando não há informação para um item na seção Consciência Situacional ou os requisitos de

publicação não são cumpridos, nada é indicado para aquele item.

Caixa I — Comprimento reduzido da via. Indique o número de identificação da pista aplicável e o comprimento disponível, em metros (RWY nn [L] ou nn [C] ou nn [R] REDUZIDO A [n]nnn).

Nota.— Esta informação é condicional quando um NOTAM indicando um novo conjunto de distâncias declaradas foi emitido.

Caso J — Removedor de neve baixo na pista. Quando o arado de neve baixo for relatado, indique “Arado de neve baixo”.

Caso K — Areia solta na pista. Quando for reportada a presença de areia solta na pista, indicar o menor número de identificação da pista e, separados por um espaço, as palavras “AREIA NÃO ADERENTE” (RWY nn ou RWY nn [L] ou nn [C] ou nn [R] AREIA NÃO ADERENTE).

Caixa L — Pista Quimicamente Tratada. Onde tratamento químico foi relatado, indique o menor número de identificação da pista e, separados por um espaço, as palavras “QUIMICAMENTE TRATADAS” (RWY nn ou RWY nn[L] ou nn[C] ou nn [R] QUIMICAMENTE TRATADAS).

Box M — Nevascas na pista. Se houver montes de neve na pista, indicar o menor número de identificação da pista e, separados por um espaço, a palavra “DRIFT”, a seguir, separados por um espaço, as letras “L” (esquerda) ou “R” (direita) ou “LR” (ambos os lados), seguido da distância em metros do eixo, seguido, separados por um espaço, das siglas FM e CL (RWY nn ou RWY nn[L] ou nn[C] ou nn[R] SNOW Lnn ou Rnn ou LRnn FM CL).

Caixa N — Nevascas na pista de táxi. Se existirem montes de neve numa pista de circulação, indicar o número de identificação da pista de circulação e, separados por um espaço, a palavra “DRIFT” (TWY [nn]nDRIFT).

Caixa O — Nevascas perto da pista. Se forem relatados montes de neve que perfuram o nível/perfil fornecido no plano de neve do aeródromo, indique o número de identificação da pista mais baixo e as palavras “DRIFT NEARBY” (RWY nn ou RWY nn [L] ou nn [C] ou nn [R] DRILLS PRÓXIMO).

Caixa P — Status da pista de táxi. Se uma pista de táxi estiver em más condições, indique o número de identificação da pista de táxi e, separada por um espaço, a palavra “POOR” (TWY [n ou nn] POOR ou ALL POOR TRAFFIC ROUTES).

Caixa R — Estado do avental. Se for relatado que um pátio está em más condições, forneça o número de identificação do pátio e, separado por um espaço, a palavra “POOR” (APRON DE DE TRAFIC [nnnn] POOR ou ALL POOR TRAFIC AREAS).

Caixa S — Coeficiente de fricção medido. Se aplicável, indique o coeficiente de atrito medido e o dispositivo de medição do atrito.

Nota.— Esta informação é mostrada apenas para Estados que estabeleceram um programa de medição de atrito de pista usando um dispositivo de medição aprovado pelo Estado.

Caixa T — Comentários em linguagem simples.

Apêndice 5. Impressão ashtam**(Ver Capítulo 5, § 5.2.5)**

(COM heading)	(PRIORITY INDICATOR)	(ADDRESSEE INDICATOR(S)) ¹																		
	(DATE AND TIME (OF FILING)								(ORIGINATOR'S (INDICATOR)											
(Abbreviated heading)	(VA* ² SERIAL NUMBER)								(LOCATION INDICATOR)				DATE/TIME OF ISSUANCE				(OPTIONAL GROUP)			
	V	A	*2	*2																

ASHTAM	(SERIAL NUMBER)
(FLIGHT INFORMATION REGION AFFECTED)	A)
(DATE/TIME (UTC) OF ERUPTION)	B)
(VOLCANO NAME AND NUMBER)	C)
(VOLCANO LATITUDE/LONGITUDE OR VOLCANO RADIAL AND DISTANCE FROM NAV- AID)	D)
(VOLCANO LEVEL OF ALERT COLOUR CODE, INCLUDING ANY PRIOR LEVEL OF ALERT 2)	E)
(EXISTENCE AND HORIZONTAL/VERTICAL EXTENT OF VOLCANIC ASH CLOUD) ⁴	F)
(DIRECTION OF MOVEMENT OF ASH CLOUD) ⁴	G)
(AIR ROUTES OR PORTIONS OF AIR ROUTES AND FLIGHT LEVELS AFFECTED)	H)
(CLOSURE OF AIRSPACE AND/OR AIR ROUTES OR PORTIONS OF AIR ROUTES, AND ALTERNATIVE AIR ROUTES AVAILABLE)	I)
(SOURCE OF INFORMATION)	J)
(PLAIN-LANGUAGE REMARKS)	K)
NOTES:	
1. See also Appendix 5 regarding addressee indicators used in predetermined distribution systems. 2.	
*Enter ICAO nationality letter as given in ICAO Doc 7910, Part 2.	
3. See paragraph 3.5 below.	
4. Advice on the existence, extent and movement of volcanic ash cloud G) and H) may be obtained from the volcanic ash advisory centre(s) responsible for the FIR concerned.	
5. Item titles in brackets () not to be transmitted.	
ASSINATURA DO EXPEDIDOR (não transmitir)	

Instruções sobre como preencher o formulário ashtam

1. Geral

1.1 ASHTAM informa sobre o estado de actividade de um vulcão quando há uma mudança na actividade que é, ou se espera que seja, de importância operacional. Esta informação é fornecida utilizando os níveis de alerta com código de cores descritos no § 3.5 abaixo.

1.2 No caso de uma erupção vulcânica que produz uma nuvem de cinzas relevante para a navegação aérea, o ASHTAM também indica a localização, extensão e movimento da nuvem e as rotas aéreas e níveis de voo afectados.

1.3 A emissão de um ASHTAM que forneça informações sobre uma erupção vulcânica de acordo com o parágrafo 3 abaixo não deve ser adiada até que toda a informação requerida dos campos A a K esteja disponível; o ASHTAM deve ser emitido assim que for recebida a notificação de uma erupção em curso ou prevista, a presença de uma nuvem de cinzas vulcânicas, ou uma alteração na actividade vulcânica que tenha ocorrido ou esteja prevista e que seja ou possa vir a ser significativa para as operações aéreas. No caso de uma erupção esperada, isto é, onde ainda não há uma nuvem de cinzas visível, os campos A a E devem ser preenchidos e os campos F a I devem ser preenchidos com "Não aplicável". Da mesma forma, quando uma nuvem de cinzas vulcânicas foi reportada, por exemplo, através de um relatório de voo especial, mas ainda não se sabe de que vulcão é proveniente, será emitido um ASHTAM inicial com inscrição "Não Conhecido" nos campos A a E com a informação apropriada baseada no relatório dos campos F a K, conforme necessário, enquanto se aguarda a recepção de mais detalhes. Em outros casos, se os dados necessários para preencher um campo não estiverem disponíveis, indicar "NIL".

1.4 A validade máxima de um ASHTAM é de 24 horas. Um novo ASHTAM será emitido sempre que o nível de alerta se alterar.

2. Cabeçalho abreviado

2.1 Tal como no cabeçalho habitual para mensagens transmitidas através da rede do Serviço Fixo de Telecomunicações Aeronáuticas (AFTS), o cabeçalho abreviado "TT AAiiii CCCC MMYYGggg (BBB)" é inserido para facilitar o processamento automático de mensagens ASHTAM na base de dados informatizados. A explicação destes símbolos é a seguinte:

TT = designador de dados ASHTAM = VA;

AA = designador geográfico do Estado, p. ex. NZ = Nova Zelândia (ver Doc 7910 - Indicadores de Lugar, Parte 2 - Índice de letras de nacionalidade para Indicadores de lugar);

iiii = número de série ASHTAM expresso como um grupo de 4 dígitos;

CCCC = indicador de lugar de quatro letras da Região de Informação de Voo afectada (ver Doc 7910 - Indicadores de Lugar, Parte 5 - Endereços dos Centros FIR/UIR);

MMYYGGgg = data/hora de emissão, onde:

MM = mês, p. ex., Janeiro = 01, Dezembro = 12;
YY = dia do mês;

GGgg = hora UTC, em horas (GG) e minutos (gg);

(BBB) = grupo opcional a designar: uma rectificação a um ASHTAM emitido anteriormente com o mesmo número de série = COR.

Nota: Os parênteses em (BBB) indicam que este grupo é opcional.

Exemplo: Título abreviado de um ASHTAM para a FIR oceanica de Auckland emitido a 7 de Novembro às 0620 UTC: VANZ0001 NZZO 11070620

3. Conteúdo do ASHTAM

3.1 Campo A - Região de Informação de voo afectada; equivalente em linguagem clara do indicador de lugar dado no cabeçalho abreviado; no exemplo: " FIR Oceanica de Auckland ".

3.2 Campo B - Data e hora (UTC) da primeira erupção.

3.3 Campo C - Nome do vulcão, e o número dado no Manual sobre Cinzas Vulcânicas, Material Radioactivo e Produtos Químicos Tóxicos (Doc 9691), Apêndice E, e o carta Mundial de vulcões e elementos principais do sistema de Aviação.

3.4 Campo D - Latitude/longitude do vulcão em graus inteiros ou radiais e a distância entre o mesmo e uma ajuda à rádionavegação de acordo com o Manual sobre Cinzas Vulcânicas, Material Radioactivo e Produtos Químicos Tóxicos – ICAO, (Doc 9691), Apêndi-

ce E, e a carta mundial de Vulcões e Principais Características do Sistema Aeronáutico.

3.5 Campo E - Código de cor do nível de alerta correspondente à actividade vulcânica, incluindo qualquer código de cor anterior, de acordo com a tabela abaixo.

Código de cor do nível de alerta	Status da atividade do vulcão
ALERTA VERDE	Vulcão em estado normal, não em erupção; ou, após uma redução do nível de alerta : Atividade vulcânica considerada encerrada; vulcão de volta ao normal, sem entrar em erupção.
ALERTA AMARELO	Vulcão mostrando sinais de atividade elevada em relação aos níveis de linha de base conhecidos; ou, após uma redução do nível de alerta : Queda significativa na atividade vulcânica, que continuamos monitorando de perto para detectar qualquer possível aumento.
ALERTA LARANJA	Vulcão apresentando sinais de aumento de atividade, com maior probabilidade de erupção; Ou Erupção vulcânica em curso mas sem expulsão significativa de cinzas [<i>altura da pluma especificada quando possível</i>].
ALERTA VERMELHO	Previsão de erupção iminente, com probabilidade de expulsão significativa de cinzas para a atmosfera; Ou Erupção em curso com expulsão significativa de cinzas para a atmosfera [<i>altura da pluma especificada quando possível</i>].
Nota.— É o órgão vulcanológico competente do Estado em questão que comunica ao centro de controle regional o código de cores do nível de alerta correspondente ao estado de atividade do vulcão e qualquer alteração em relação à situação anterior, por exemplo “ALERTA VERMELHO SEGUINTE AMARELO” ou “ALERTA VERDE DEPOIS DO LARANJA”.	

3.6 Campo F - Se for reportada uma nuvem de cinzas vulcânicas operacionalmente significativa, indicar a extensão horizontal e a base e topo da nuvem, sob a forma de latitude/longitude (graus inteiros) e altitude (milhares de metros (pés)) e/ou radial e distância em relação ao vulcão em causa. A informação pode inicialmente basear-se apenas num relatório de voo especial, mas mais tarde será tornada mais detalhada pela informação fornecida pelo centro de observação meteorológica e/ou pelo centro de alerta sobre cinzas vulcânicas.

3.7 Bloco G - Indicar a direcção esperada do movimento da nuvem de cinzas a níveis especificados, com base na informação do centro de observação meteorológica e/ou do centro de alerta sobre cinzas vulcânicas.

3.8 Bloco H - Indicar as rotas e porções de rotas aéreas e os níveis de voo afectados ou que se espera que sejam afectados.

3.9 Bloco I - Indicar o espaço aéreo, rota ou parte de rotas fechadas e possíveis rotas alternativas.

3.10 Bloco J - A fonte da informação (p. ex., "relatório de voo especial" ou "agência vulcanológica") deve ser sempre indicada, quer tenha ou não sido efectivamente reportada uma erupção ou uma nuvem de cinzas.

3.11 Bloco K - Fornecer qualquer outra informação de importância operacional em linguagem clara.

Apêndice 6. Requisitos para o fornecimento de características de terreno e de obstáculos.**Tabela A6-1. Característica do terreno**

Área de Cobertura	Obrigatório
Identificador do criador de dados	Obrigatório
Identificador da fonte dos dados	Obrigatório
Método de aquisição	Obrigatório
Sem rede	Obrigatório
Sistema de referência horizontal	Obrigatório
Resolução horizontal	Obrigatório
Precisão horizontal	Obrigatório
Nível de confiança horizontal	Obrigatório
Posição horizontal	Obrigatório
Altitude	Obrigatório
Referência de altitude	Obrigatório
Sistema de referência vertical	Obrigatório
Resolução vertical	Obrigatório
Precisão vertical	Obrigatório
Nível de confiança vertical	Obrigatório
Tipo de superfície	Opcional
Superfície registada	Obrigatório
Nível de penetração	Opcional
Variações conhecidas	Opcional
Integridade	Obrigatório
Indicação de data e hora	Obrigatório
Unidade de medida utilizada	Obrigatório

Tabela A6-2. Característica dos obstáculos

Característica dos obstáculos	Obrigatório/Opcional
Área de Cobertura	Obrigatório
Identificador do criador de dados	Obrigatório
Identificador da fonte de dados	Obrigatório
Identificador de obstáculos	Obrigatório
Precisão horizontal	Obrigatório
Nível de confiança horizontal	Obrigatório
Posição horizontal	Obrigatório
Resolução horizontal	Obrigatório
Extensão horizontal	Obrigatório
Sistema de referência horizontal	Obrigatório
Altitude (topográfica)	Obrigatório
Altura	Opcional
Precisão vertical	Obrigatório
Nível de confiança vertical	Obrigatório
Resolução vertical	Obrigatório
Sistema de referência vertical	Obrigatório
Tipo de obstáculos	Obrigatório
Tipo de geometria	Obrigatório
Integridade	Obrigatório
Indicação de data e hora	Obrigatório
Unidade de medida utilizada	Obrigatório
Operações	Opcional
Aplicabilidade	Opcional
Iluminação	Obrigatório

Apêndice 7. Sistema predeterminado de distribuição de notam.

serem utilizadas, conforme apropriado, para assegurar um encaminhamento adequado.

(Ver Capítulo 5, § 411.1.5.4.2.4, e RACSTP parte 428.2, Capítulo 4, § 428.2.4.4.14)

1. O sistema de distribuição pré-determinado prevê que NOTAMs (incluindo SNOWTAMs e ASHTAMs) recebidos sejam encaminhados directamente através do serviço fixo aeronáutico (SFA) para os destinatários designados pré-determinados pelo Estado receptor, sendo simultaneamente encaminhados para o bureau NOTAM internacional para verificação e controlo.

2. Os indicadores de destinatários dos destinatários designados consistem no seguinte:

1) Primeira e segunda letras:

As duas primeiras letras do indicador de lugar do centro de comunicações SFA associado ao bureau NOTAM internacional do Estado receptor do NOTAM.

2) Terceira e quarta letras:

As letras "ZZ" indicam a necessidade de uma distribuição especial.

3) Quinta letra:

A quinta letra distingue entre NOTAM (letra "N"), SNOWTAM (letra "S") e ASHTAM (letra "V").

4) Sexta e sétima letras:

As sexta e sétima letras, cada uma seleccionada a partir da série alfabética completa, designando as listas de distribuição nacionais ou internacionais a serem utilizadas pelo centro receptor do (SFA).

Nota: A quinta, sexta e sétima letras substituem o designador de três letras YNY que, no sistema normal de distribuição, designa um bureau NOTAM internacional.

5) Oitava letra:

A letra de preenchimento "X" para completar o indicador de destinatário de oito letras.

3. os Estados receptores devem notificar os Estados de origem dos NOTAMs da sexta e sétima letras a

Apêndice 8. Requisitos relativos aos dados de terreno e obstáculos

PANS-AIM

APÊNDICE 8. REQUISITOS RELATIVOS AOS DADOS DE TERRENO E OBSTÁCULOS

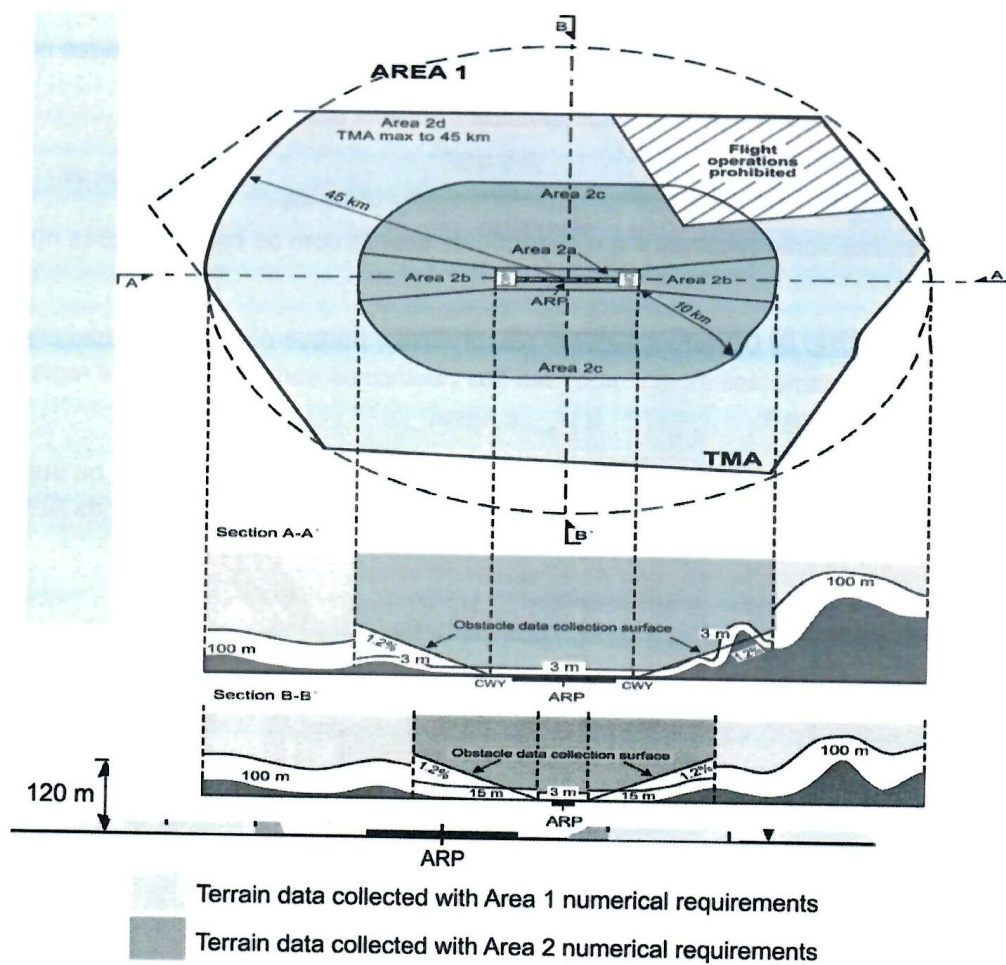


Figura A8-1. Áreas de recolha de dados de terreno - Áreas 1 e 2

1. A 10 km do ponto de referência do aeródromo (ARP), os dados do terreno estarão de acordo com as especificações numéricas para a área 2.

2. Dentro da área entre o limite de 10 km e o limite da Área de Controlo Terminal (TMA) ou o raio de 45 km (o que for menor), os dados do terreno que penetrar no plano horizontal 120 m acima da mais baixa elevação da pista estarão de acordo com as especificações numéricas da Área 2.

3. Na área entre o limite de 10 km e o limite do TMA ou o raio de 45 km (o que for menor), os dados do terreno que não penetrar no plano horizontal 120 m acima da mais baixa elevação da pista estarão de acordo com as especificações numéricas da Área 1.

4. Nas partes da Área 2 onde as operações de voo são proibidas porque o terreno é muito elevado ou devido a restrições e/ou aos regulamentos locais, os dados do terreno estarão de acordo com as especificações numéricas da Área 1.

Nota: As especificações numéricas para os dados do terreno da Área 1 e Área 2 são dadas no Apêndice 1.

Figura A8-2. Superfície de Recolha de Dados Obstáculos - Áreas 1 e 2

1. Os dados de obstáculos serão recolhidos e registados de acordo com as especificações numéricas da Área 2 (Apêndice 1).

2. Nas partes da Área 2 onde as operações de voo são proibidas porque o terreno é muito elevado ou por causa de restrições e/ou dos regulamentos locais, os dados dos obstáculos serão recolhidos e registados de acordo com as especificações da Área 1.

3. Na Área 1, os dados sobre todos os obstáculos cujo altura acima do solo for igual ou superior a 100m serão recolhidos e registados na base de dados de acordo com as especificações numéricas da Área 1 (Apêndice 1).

Appendix 9

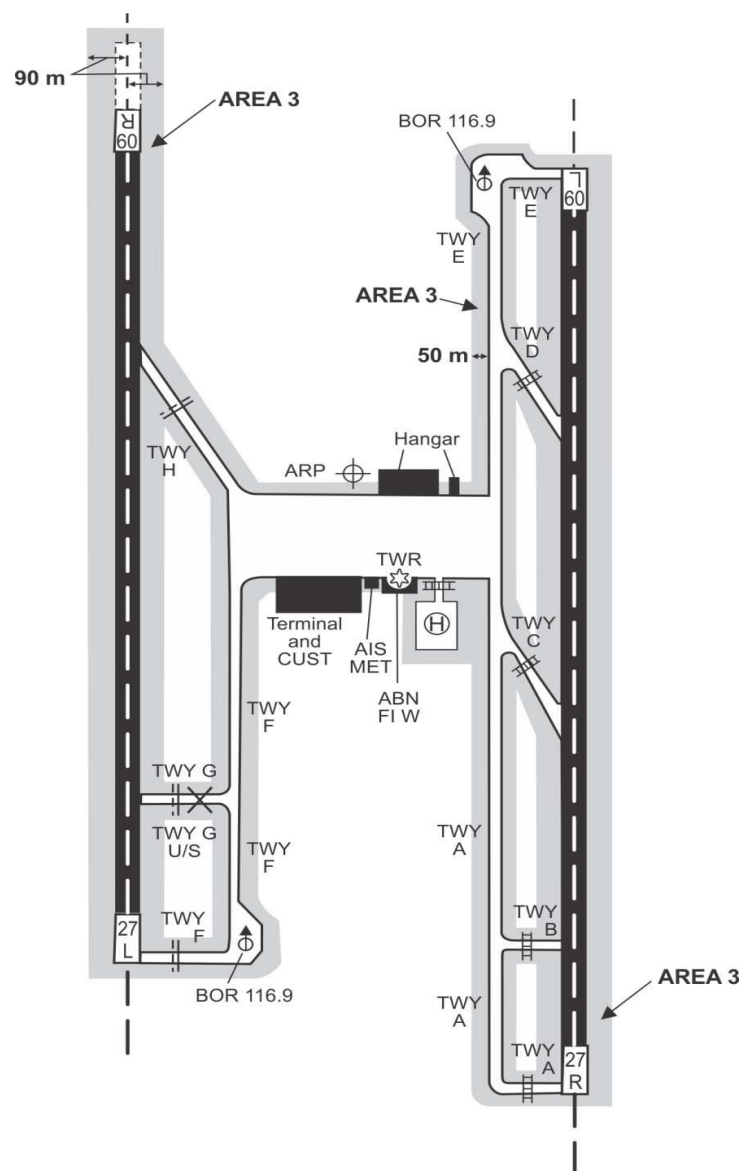
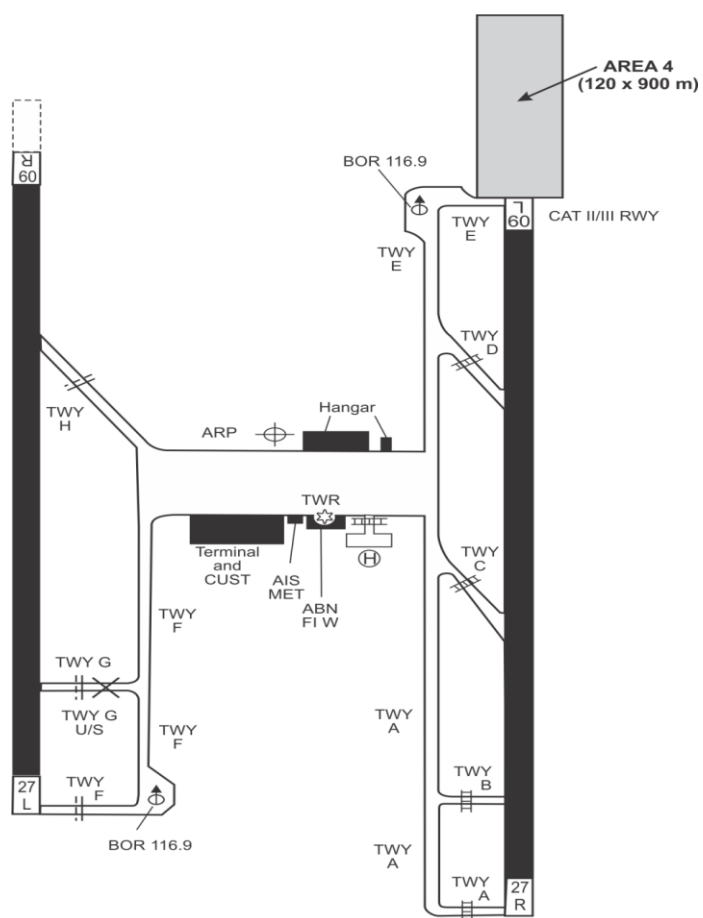


Figura A8-3. Superfície de Recolha de Dados de Terreno e de Obstáculos - Área 3

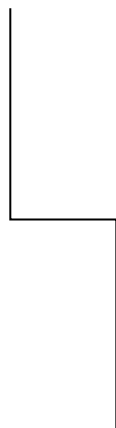
1 - Os dados de terreno e de obstáculos da Área 3 estarão de acordo com as especificações numéricas do Apêndice 1.



App 8-4 Procedures — Aeronautical Information Management

Figura A8-4. Superfície de Recolha de Dados de terreno e Obstáculos - Área 4

1 - Os dados de terreno e obstáculos da Área 4 estarão de acordo com as especificações numéricas do Apêndice 1.





DIÁRIO DA REPÚBLICA

AVISO

A correspondência respeitante à publicação de anúncios no *Diário da República*, a sua assinatura ou falta de remessa, deve ser dirigida ao Centro de Informática e Reprografia do Ministério da Justiça, Administração Pública e Direitos Humanos – Telefone: 2225693 - Caixa Postal n.º 901 – E-mail: cir-reprografia@hotmail.com São Tomé e Príncipe. - S. Tomé.