

REGRAS E PROCEDIMENTOS

1 REGRAS GERAIS

As regras e procedimentos de tráfego aéreo aplicáveis na FIR de Lisboa e na FIR Oceânica de Santa Maria estão em conformidade com os Anexos 2 e 11 à Convenção sobre a Aviação Civil Internacional, conforme transposto no Regulamento de Execução (UE) N° 923/2012 da Comissão de 26 de setembro (SERA IR Regulation), Regulamento de Execução (UE) N° 2016/1185 da Comissão de 20 de Julho (SERA-Part C) que estabelece as regras do ar comuns europeias, com os Procedimentos para os Serviços de Navegação Aérea - Gestão de Tráfego Aéreo (DOC 4444 - ATM501) e Procedimentos Regionais Suplementares (DOC 7030) aplicáveis nas regiões EUR e NAT, exceptuando as diferenças e referências relevantes consignadas em publicações OACI e/ou AIP.

Cumprimento das Regras do Ar

A operação de uma aeronave, em voo ou na área de movimento de um aeródromo, deve cumprir com as regras gerais estabelecidas.

2 REGRAS DE VOO VISUAL (VFR)

CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS VISUAIS (VMC)

Os voos VFR devem:

- Ser conduzidos em VMC
- Manter uma altitude de segurança em relação aos obstáculos.
(vide altitudes mínimas de voo)
- Não penetrar áreas proibidas (P) e evitar cruzar áreas perigosas (D)
- Evitar áreas restritas ou espaço aéreo segregado, sem a devida autorização.
- Os voos que requeiram FIS deverão ainda depositar um Plano de Voo e dispor de equipamento rádio que permita comunicações bilaterais com os Serviços de Tráfego Aéreo, nas respectivas frequências consignadas.

RULES AND PROCEDURES

1 GENERAL RULES

The air traffic rules and procedures applicable to air traffic in Lisboa FIR and Santa Maria Oceanic FIR conform with Annex 2 and 11 to the Convention on International Civil Aviation, as transposed in Commission Implementing Regulation (EU) N° 923/2012, of 26 September (SERA IR Regulation), Commission Implementing Regulation (EU) N° 2016/1185, of 20 July (SERA - Part C) and the Procedures for Air Navigation Services-Rules of the Air and Procedures for Air Navigation Services - Air Traffic Management (DOC 4444 - ATM501) and the Regional Supplementary Procedures (DOC 7030) applicable to the EUR and NAT Region, except when otherwise indicated hereunder; where applicable references are made to the relevant ICAO publications and/or in AIP.

Compliance with the Rules of the Air

The operation of an aircraft either in flight or on the movement area of an aerodrome shall be in compliance with the general rules.

2 VISUAL FLIGHT RULES (VFR)

VISUAL METEOROLOGICAL CONDITIONS (VMC)

VFR flights shall be conducted so that:

- The aircraft is flown in VMC.
- An Obstacle Clearance Height is maintained.
(see minimum flight altitudes)
- Do not penetrate into Prohibited (P) areas and avoid crossing Dangerous (D) Areas.
- Segregated airspace or Restricted Areas aren't crossed without the appropriated authorization.
- Flights requiring FIS shall submit a Flight Plan and be equipped with a bilateral radio communications with the Air Traffic Services on the appropriated frequencies.

VOOS VFR ESPECIAIS

São voos VFR controlados, autorizados pelo ATC, para operarem dentro de uma CTR, em condições meteorológicas abaixo dos requisitos VMC (visibilidade no solo não inferior a 1500m). A autorização para a realização destes voos está sujeita às condições do tráfego.

ALTITUDES MÍNIMAS DE VOO

Exceptuando, quando necessário, para descolagens ou aterragens, um voo VFR não deve operar:

- A uma altura inferior a 150m (500FT) AGL ou AMSL

- Sobre áreas congestionadas ou sobre edifícios em cidades ou povoações ou sobre grupos de pessoas, a uma altitude inferior a 300m (1000FT) acima do obstáculo mais alto, num raio de 600m medido a partir da aeronave.

NÍVEIS DE VOO

Operando acima de 900m (3000ft) do terreno ou da água, os voos VFR devem cumprir com o nível de voo apropriado ao rumo magnético, conforme descrito na tabela de níveis de cruzeiro seguinte

SPECIAL VFR FLIGHTS

These are controlled VFR flights cleared by ATC to operate within a CTR in meteorological conditions below VMC (if the ground visibility is not lower than 1500m). Permission for conducting this type of flight shall be subject to traffic conditions.

MINIMUM FLIGHT ALTITUDES

Except when necessary for take-off or landing, a VFR flight shall not operate:

- At a height less than 150m (500FT) AGL or AMSL

- Over congested areas, buildings in towns, settlements or over an open-air assembly of persons at height less than 300m (1000FT) above the highest obstacle within a radius of 600m from the aircraft

FLIGHT LEVELS

When operating above 900m (3000ft) from the ground or water, VFR flights should be conducted at a flight level appropriate to the magnetic track as specified in the following table of cruising levels.

TABELA DE NÍVEIS DE CRUZEIRO / TABLE OF CRUISING LEVELS

RUMO MAGNÉTICO / MAGNETIC TRACK									
De 090° a 269° (Impares / Odd)					De 270° a 089° (Pares / Even)				
IFR			VFR		IFR			VFR	
FL	ALT		FL	ALT		FL	ALT		FL
	m	FT		m	FT		m	FT	
10	300	1000	—	—	—	20	600	2000	—
30	900	3000	35	1050	3500	40	1200	4000	45
50	1500	5000	55	1700	5500	60	1850	6000	65
70	2150	7000	75	2300	7500	80	2450	8000	85
90	2750	9000	95	2900	9500	100	3050	10000	105
110	3350	11000	115	3500	11500	120	3650	12000	125
130	3950	13000	135	4100	13500	140	4250	14000	145
150	4550	15000	155	4700	15500	160	4900	16000	165
170	5200	17000	175	5350	17500	180	5500	18000	185
190	5800	19000	195	5950	19500	200	6100	20000	—

VOOS COM ATRAVESSAMENTO DE FRONTEIRA

Os pilotos das aeronaves, mesmo quando em operação visual (VFR), procedentes do estrangeiro, que penetrem no espaço aéreo nacional, ou deste pretendam sair, deverão:

- Depositar previamente um Plano de Voo
- O Plano de Voo deverá incluir no campo 15 (rota) o ponto de reporte e no campo 18, depois da abreviatura EET, a hora estimada de atravessamento da fronteira.
- Informar os Serviços de Tráfego Aéreo apropriados, no momento de passagem, por meio de comunicação radiotelefónica, emitindo mensagem da qual constem os seguintes elementos;
- Indicativo da aeronave e matrícula;
- Origem do voo;
- Posição;
- Hora de passagem da fronteira;
- Altitude;
- Destino (incluindo a hora estimada de chegada)
- Não sendo possível o fornecimento, durante o voo, destes dados, por razões não imputáveis à aeronave ou respectivo piloto comandante, devem os Serviços de Tráfego Aéreo apropriados ser contactados logo após a aterragem.

REGRAS DE VOO VISUAL NOCTURNO

O voo visual nocturno é um voo efectuado de acordo com as regras de voo visual entre o pôr do Sol mais 25 minutos e o nascer do Sol menos 25 minutos (SS+25m/SR-25m), só sendo permitido de /para os aeródromos e heliportos equipados par a operação visual nocturna, ou como voos locais nesses aeródromos/heliportos, nas condições a seguir prescritas.

Os aeródromos e heliportos a utilizar na operação visual nocturna deverão estar certificados pela ANAC para VFR nocturno.

Estas regras não se aplicam aos voos de Busca e Salvamento, Emergência Médica e voos de aeronaves ao serviço do Estado.

CROSSING BORDER FLIGHTS

The pilots of aircraft, even while operating under VFR, coming from abroad, penetrating or leaving national airspace should :

- Submit, previously a Flight Plan.
- The Flight Plan should include in the field 15 (route) the report point and in the field 18, after the acronym EET, the estimated time of crossing the border.
- Inform the appropriate Air Traffic Services at the crossing border time, through radiotelephone communication, sending message containing the following elements;
- Aircraft identification and registration;
- Origin of flight;
- Position;
- Border crossing time;
- Altitude;
- Destination and estimated time of arrival.
- When it is not possible to provide in flight, these data, for reasons not attributable to the aircraft or to the pilot in command, should the appropriated Air Traffic Services be contacted shortly after landing.

VISUAL NIGHT OPERATION FLIGHT RULES

The visual night flight is a VFR flight made in accordance with visual flight rules between sunset plus 25 minutes and sunrise minus 25 minutes (SS+25m/SR-25m). These flights only allowed to/from aerodromes and heliports equipped for visual night operation, or as local flights in these aerodromes/heliports under the conditions hereinafter prescribed.

The aerodromes and heliports to be used for visual night operation must be certified by ANAC for night VFR flight.

These rules aren't applied to Search and Rescue, Medical Emergency or operated by the state, flights.

Os voos VFR realizados de noite devem ser efectuados de acordo com as regras estabelecidas no Anexo 2- Regras do Ar da OACI, conforme transposto na alínea c) da norma SERA 5005 ("Regras de voo visual"), do Anexo ao Regulamento de Execução (UE) N° 923/2012 da Comissão de 26 de setembro, que estabelece as regras do ar comuns europeias e Regulamento de Execução (UE) N° 2016/1185 da Comissão de 20 de Julho (SERA-Part C)

Os voos visuais nocturnos podem efectuar-se dentro do espaço aéreo controlado e não controlado onde sejam permitidos voos VFR.

The VFR flights at night must be conducted according to ICAO Annex 2- Rules of the Air as transposed in the Annex to the Commission Implementing Regulation (EU) N° 923/2012, of 26 September (SERA IR Regulation), SERA 5005 Visual flight rules, item c) and Commission Implementing Regulation (EU) N° 2016/1185, of 20 July (SERA - Part C)

Visual night flights may be operated within controlled airspace and uncontrolled where VFR flights are allowed.

Tabela de condições de visibilidade e distância às nuvens para VFRN
Table of conditions of visibility and distance from cloud for VFRN

Classe de Espaço Aéreo Airspace classification	C	G	
		Acima / above 900m (3000ft) AMSL ou/or acima / above 300m (1000ft) AGL, conforme o que for mais elevado/whichever is the higher:	900m (3000ft) AMSL ou <300m (1000ft) AGL, conforme o que for mais elevado / whichever is the higher:
Distância às Nuvens Distance from cloud		1500m na horizontal / horizontally 300m (1000ft) na vertical / vertically	Livre das nuvens e com a superfície à vista / Clear of cloud and with the surface in sight
Visibilidade Flight visibility		8Km e acima / and above 3050m (10000ft) AMSL 5Km abaixo/below 3050m (10000ft) AMSL	5 Km*

- Abaixo de 3050m (10000ft) AMSL não são permitidas velocidades superiores a 250 KIAS / Below 3050m (10000ft) AMSL airspeed exceeding 250 KIAS is not allowed
- Quando a altitude de transição é inferior a 3050M (10000FT) AMSL, FL100 tem de ser utilizado em vez de 10000FT / When the height of transition altitude is lower than 3050 M (10000FT) AMSL, FL100 should be used in lieu of 10000FT.

* Pode permitir-se aos HELICÓPTEROS a operação com visibilidade de voo inferior a 5Km, se manobrados a uma velocidade que permita a observação de outro tráfego ou quaisquer obstáculos a tempo de evitar colisão./ HELICOPTERS operation can be allowed with visibility below 5Km, if operated under an airspeed enabling the observation of other traffic or any obstacles in time to avoid collision.

Mínimos de utilização de aeródromo/ heliporto

Nos voos VFR nocturnos não são permitidas as aterragens, excepto em casos de emergência, e descolagens de nenhum aeródromo controlado ou não controlado se o tecto das nuvens for inferior a 450m (1500ft) e a visibilidade no solo for inferior a 5Km.

Aerodrome/Heliport minimum of use

For VFRN flights, landing are not permitted except in emergencies, and take-off from any controlled or uncontrolled aerodrome if the cloud ceiling is less than 450m (1500ft) and the ground visibility is below than 5Km.

MANUAL VFR**Altitudes**

Nos voos locais, ou seja, voos em que a aeronave se mantém em contacto visual com o aeródromo/heliporto, não excedendo uma distância de 8Km em relação ao ARP, durante todas as fases do voo, as aeronaves devem manter a altura mínima de 1000ft acima do obstáculo mais alto num raio de 600m à sua volta.

Nos voos em rota, as aeronaves devem manter uma altura mínima de 2000ft acima do obstáculo mais alto situado a menos de 8km para cada lado da rota prevista no Plano de Voo, excepto em rotas que possam vir a ser eventualmente publicadas e apresentem outra exigências.

Cruzamento de fronteiras

Não é autorizado o cruzamento de fronteiras internacionais em voo VFR nocturno a menos que o Estado que tenha jurisdição sobre o Espaço Aéreo adjacente permita o voo VFR nocturno no seu espaço Aéreo.

Plano de Voo

É obrigatória a apresentação de Plano de Voo para todos os voos VFR nocturnos

Mudança de VFRN para IFR

Toda a aeronave que esteja a voar em condições VFRN e pretenda passar para IFR deve:

- Submeter as alterações de Plano de Voo ao ATS apropriado.
- Se pretender continuar ou entrar em espaço aéreo controlado, obter autorização do ATC antes de prosseguir em IFR

Mudança de IFR para VFRN

Toda a aeronave que esteja a voar em condições IFR e pretenda passar para VFRN deve:

- Submeter as alterações de Plano de Voo ao ATS apropriado.

Altitudes

In the local flights, or flights where the aircraft remains in visual contact with the aerodrome/heliport, not exceeding a distance of 8 Km from ARP during all phases of flight, the aircraft shall maintain a minimum height of 1000ft above the highest obstacle around a radius of 600m.

On route, the aircraft shall maintain a minimum height of 2000ft above the highest obstacle located within a narrow 8 Km each side of the route stated in the Flight Plan, except on routes published under other requirements.

Crossing Borders

Crossing international borders is not authorised for VFRN unless the State that has jurisdiction over the adjacent airspace permits night VFR flight in their airspace.

Flight Plan

Flight Plan for all VFR night flights is mandatory.

Change VFRN to IFR

Any aircraft flying in conditions VFRN wishing to switch to IFR, shall:

- Submit a change to the Flight Plan to the appropriate ATS.
- Wishing to continue or enter controlled airspace, obtain ATC clearance before proceeding under IFR.

Change IFR to VFRN

Any aircraft flying in IFR conditions wishing to switch to VFRN, shall:

- Submit a change to the flight plan to the appropriate ATS.

- Se pretender continuar ou entrar em espaço aéreo controlado, obter autorização do ATC antes de prosseguir em VFRN.

Comunicações

É obrigatório o uso de comunicações rádio bilaterais nos voos VFRN

Se no aeródromo/heliporto de partida ou chegada não existir órgão ATS, as intenções devem ser transmitidas na Frequência do aeródromo/heliporto. A aterragem final deve ser comunicada logo que possível para o órgão de controlo.

No caso de falha de comunicações deve ser accionado o transponder Modo A, código 7600 e prosseguir voo de acordo com o Plano de Voo em vigor.

Tripulações-Qualificações necessárias

As qualificações necessárias para tripular aviões e helicópteros em voos VFR realizados de noite são as estipuladas no Regulamento (UE) N° 1178/2011 da Comissão de 3 de novembro, na sua última redação.

Aeronaves autorizadas a efetuar voos VFR durante a noite

Todas as aeronaves empenhadas em voos privados ou comerciais, que cumpram até 27 de outubro de 2014, com o Regulamento (CE) N° 859/2008 da Comissão, de 20 de agosto de 2008, que altera o Regulamento (CEE) N°3922/91 do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à harmonização de normas técnicas e dos procedimentos administrativos no sector da aviação civil e com o JAR-OPS 3.640, 3.647, 3.652, 3.660, 3.670 e 3.675. Após 28 de outubro de 2014 aplicam-se as normas constantes do Regulamento (UE) N° 965/2012 da Comissão, de 5 de outubro, que estabelece os requisitos técnicos e os procedimentos administrativos para as operações aéreas, na sua última redação, e que estejam equipados com:

- "Transponder" Modo "A" e "C";
- Equipamento COMM e NAV, adequados à operação.

- Wishing to continue or enter controlled airspace, obtain ATC clearance before proceeding under VFRN.

Communication

In VFRN is mandatory the use of continuous two-way radio communication.

If in the aerodrome/heliport departure/arrival doesn't exist an ATS unit, the flight intentions must be transmitted in the aerodrome/heliport frequency. After landing the Air Traffic Control unit must be informed as soon as possible.

In situation of communication failure shall be operated Transponder Mode A code 7600 and proceed flight in accordance to the effective Flight Plan.

Crew- Qualifications required

The qualifications required for VFR flights at night for aircraft and helicopters are set out in Commission Regulation (EU) N° 1178/2011, of 3 November, in its last redaction.

Aircraft authorised to operate VFR flights at night.

All aircraft involved in private or commercial flights shall meet, until 27th October 2014, the technical requirements of Commission Regulation (EC) N° 859/2008, of 20 August amending Council Regulation (ECC) N° 3922/91 of 16th December and with JAR-OPS 3.640, 3.647, 3.652, 3.660, 3.670 and 3.675. After the 28th October 2014 shall comply with Commission Regulation (EU) N° 965/2012, of 5th October, laying down technical requirements and administrative procedures related to air operations, in its last redaction, and must be equipped with:

- Transponder Mode "A" and "C"
- COMM and NAV equipment, appropriate to the operation.

MANUAL VFR

Os requisitos para aeronaves envolvidas em transporte aéreo comercial são, até 27 de outubro de 2014, os constantes do Regulamento (CE)

Nº 859/2008 da Comissão, de 20 de agosto, que altera o Regulamento (CEE) Nº 3922/91 do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à harmonização de normas técnicas e dos procedimentos administrativos no sector da aviação civil. Após 28 de outubro de 2014 aplicam-se as normas constantes do Regulamento (UE) Nº 965/2012 da Comissão de 5 de outubro, que estabelece os requisitos técnicos e os procedimentos administrativos para as operações aéreas, na sua última redação.

- Transponder Modos A e C

.- Equipamento COMM e NAV, adequados à missão.

Os requisitos para aeronaves envolvidas em transporte aéreo comercial são explicitados na Circular de Informação Aeronáutica (CIA 19/02) da ANAC.

Aeródromos / heliportos a utilizar em operações VFRN

A aterragem, descolagem e os voos locais em VFRN só são autorizados em aeródromos e heliportos equipados para a operação visual nocturna, onde sejam permitidos voos VFRN e estejam certificados pela ANAC para este tipo de operações.

No caso do aeródromo/heliporto não possuir serviço de controlo ou AFIS, a activação do sistema de iluminação deve ficar a cargo de um responsável nomeado pelo Director do AD/HEL, perfeitamente identificado perante a ANAC. Neste caso o Aeródromo/heliporto deverá estar certificado para VFRN com limitações. O Director fixará as regras de utilização do aeródromo/heliporto.

The requirements for aircraft involved in commercial air transport shall meet, until 27th October 2014, the requirements of Commission Regulation (EC) Nº 859/2008, of 20 August amending Council Regulation (EEC) Nº 3922/91 of 16th December, and after THE 28th October 2014 shall comply with Commission Regulation (EU) Nº 965/2012 of 5th October, laying down technical requirements and administrative procedures related to air operations, in its last redaction.

- Transponder Mode A and C.

-COMM and NAV equipment appropriated to the operation.

The requirements for aircraft involved in commercial air transport are detailed in the Aeronautical Information Circular (CIA 19/02) ANAC.

Aerodromes /Heliports for VFRN use

Landing, take-off and local flights under VFRN are only allowed in aerodromes and heliports equipped for visual night operation, where VFRN are permitted and certified by ANAC for that type of operation.

When Air Traffic Control unit or AFIS doesn't exist in the aerodrome/heliport, the activation of lighting system should be ensured by a responsible person appointed by the AD/HEL Director and clearly recognised by ANAC. In this case the aerodrome/heliport director shall be certified for VFRN with limitations. The AD/HEL Director shall determine the rules for aerodrome/heliport use.

DISPOSIÇÕES ATC

Os voos VFR devem cumprir com as disposições do ATC:

- Operando no espaço aéreo Classe C e D
- Nos aeródromos sujeitos a controlo de tráfego aéreo
- Operando na qualidade de voo VFR especial

O acesso ao espaço aéreo controlado só é permitido a pilotos detentores de qualificação VFR ou IFR, ou de licença que inclua qualquer uma destas qualificações (e.g. PCA ou PLAA)

COMUNICAÇÕES

Os voos VFR em espaço aéreo classe C e D ou em classe G, que requeiram FIS, têm de manter escuta permanente no canal de comunicações apropriado do órgão dos Serviços de Tráfego Aéreo que presta Serviço de Informação de Voo e reportar a sua posição, quando necessário.

Requisitos de equipamentos de rádio

Conforme exigido pelo Regulamento de Execução (UE) no 1079/2012 da Comissão, de 16 de novembro de 2012, que estabelece os requisitos de espaçamento dos canais de voz no céu único europeu, aplicável a todos os voos que operam como tráfego aéreo geral dentro do espaço aéreo da região EUR da ICAO, todos os rádios devem ter a capacidade de espaçamento de canal de 8,33 kHz, com exceção dos equipamentos de radiocomunicações no solo utilizados pelos prestadores de serviços de navegação aérea e um operador só poderá realizar operações com uma aeronave no espaço aéreo em que são exigidos a bordo equipamentos de radiocomunicações se esses equipamentos tiverem capacidade de espaçamento de canais de 8,33 kHz.

Os equipamentos de radiocomunicações com capacidade de espaçamento de canais de 8,33 kHz não são obrigatórios na FIR Santa Maria, conforme indicado no SUPPS DOC 7030 da ICAO para a Região NAT. Independentemente da classificação do espaço aéreo, todos os voos dentro da FIR Santa Maria estão obrigados a manter comunicações bidirecionais com a estação terrestre apropriada.

ATC PROVISIONS

VFR flights shall comply with the provisions of ATC:

- When operating within airspace Class C and D
- When forming part of the aerodrome traffic at controlled aerodromes
- When operating as special VFR flights

The access to controlled airspace is permitted only to VFR or IFR qualification holders, or license that includes the privileges of any of these qualifications (e.g. PCA or PLAA)

COMMUNICATIONS

VFR flights operating in airspace class C and D or class G, having required FIS, shall maintain continuous air ground voice communication watch on the appropriate communication channel of the air traffic service unit, providing flight information service and report its position as necessary.

Radio equipment requirement

As required by Commission Implementing Regulation (EU) No 1079/2012 of 16 November 2012, laying down requirements for voice channels spacing for the single European sky, applicable to all flights operating as general air traffic within the airspace of the ICAO EUR region, all radios shall have the 8,33 kHz channel spacing capability, with the exception of ground radios operated by air navigation service providers, and an operator shall not operate an aircraft in airspace where carriage of radio is required unless the aircraft radio equipment has that capability.

The carriage and operation of 8.33 kHz channel spacing radio equipment is not mandatory in the Santa Maria FIR, as stated in ICAO SUPPS DOC 7030 for the NAT Region. Regardless of airspace classification, all flights within Santa Maria FIR are required to maintain two way voice communications with the appropriate ground station providing communications and/or control in the area in which they are flying

MANUAL VFR**Isenções ao cumprimento da capacidade de espaçamento de canais de 8,33 kHz na banda COM de rádio VHF.**

As aeronaves que não disponham de equipamentos rádio com capacidade de espaçamento de canais de 8,33 kHz podem operar no espaço aéreo de classe D e G, nas zonas de tráfego de aeródromo (ATZs) e nas zonas de equipamento rádio obrigatório (RMZs).

As aeronaves de Estado (Militares / Polícia / Alfândega) que não possuam equipamentos rádio com capacidade de espaçamento de canais de 8,33 kHz podem realizar operações no espaço aéreo em que são exigidos a bordo equipamentos de radiocomunicações com esta capacidade, desde que possam estabelecer comunicações em UHF.

Frequências VHF comum para utilização nas imediações de aeródromos, heliportos ou pistas UL sem frequência atribuída para comunicações de voz

Nos aeródromos, Heliportos e pistas UL sem frequência VHF atribuída para comunicações de voz, é disponibilizada a frequência 122.500 MHz, para comunicações de voz ar-ar. Recomenda-se, como boa prática, que os pilotos efetuem uma transmissão "às cegas" quando em voo ou quando operar na área de movimento destas infraestruturas, e nas condições abaixo descritas de modo a incrementar um nível de segurança operacional e assim evitar situações de potencial conflito.

A frequência atribuída 122.500 MHz é designada "SAFETYCOM".**Condições de uso:**

1. SAFETYCOM só deverá ser usada pelas estações de aeronave unicamente em situações em que não exista uma frequência atribuída para comunicações de voz associada a essa infraestrutura. Sempre que exista uma frequência específica atribuída para utilização em serviço A/G, não pode ser usada a frequência SAFETYCOM, mesmo que fora do horário de operação dessa infraestrutura devendo, nesse caso, ser usada frequência consignada ao aeródromo, heliporto ou pista UL.
2. Tráfego em aproximação deve monitorizar e comunicar na SAFETYCOM ou, se apropriado, na frequência local designada dentro de um raio máximo de 10NM do aeródromo, heliporto ou pista UL, a ou abaixo de 2000' AGL, quando entrarem no circuito (vento de cauda, perna base, final), e quando abandonarem a pista.

Exemptions from compliance with carriage of 8.33 kHz channel spacing capability in the VHF radio COM band.

Aircraft not carrying radio equipment with 8,33 kHz channel spacing capability are allowed to operate in class D and G airspace, in Aerodrome Traffic Zones and in Radio Mandatory Zones.

State aircraft (Military / Police / Customs) not carrying radio equipment with 8,33 kHz channel spacing capability are allowed to operate in the remaining airspace designated for 8.33 kHz channel spacing operations, provided that they can establish communications on UHF.

Common VHF frequency for use in the vicinity of aerodromes, heliports or on RWLs for ULM without assigned frequency for voice communications

In aerodromes, heliports and Ultra-Light Motorized (ULM) runways without a VHF assigned frequency for voice communications, the use of the frequency 122.500 MHz is available for air-to-air communications. It is recommended, as best practice, that pilots should transmit a message preceded by the phrase "TRANSMITTING BLIND" when in flight or in the movement area of these infrastructures, under the conditions described below, in order to increase the safety of the flight operations and to avoid situations of potential conflict.

The frequency assigned, 122.500 MHz is identified as "SAFETYCOM"**The conditions of use are:**

1. SAFETYCOM should only be used by aircraft when no other voice communication frequency is assigned. If a specific frequency is allocated, the SAFETYCOM frequency shall not be used, even outside the notified operating hours of those infrastructures and, in this case, the frequency of the aerodrome, heliport, or an ULM RWY should be used.
2. Pilots of inbound traffic should monitor and communicate on the SAFETYCOM or as appropriate on the designated local frequency from 10 miles out at or below 2000' AGL, entering traffic pattern (downwind, base, final) and when leaving the runway.

Aeronaves a operar na área na área de movimento devem monitorizar e comunicar na frequência adequada quando ponham o motor em marcha, iniciem a rolagem, ou estejam a rolar para a pista para descolar e até 10NM em afastamento da infraestrutura, exceto se os procedimentos locais exigirem o contrário.

3. Ao usar a SAFETYCOM ou a frequência local deverá ser efetuada uma transmissão "às cegas" contendo a identificação da aeronave, a posição, a altitude, o rumo e as intenções do piloto comandante. (ex.: CS-DEF transmitindo às cegas para Informação de Viseu, "abeam" SATÃO, 2000', rumo 260, em aproximação à pista 36, para aterragem). Não deverá ser esperada qualquer resposta, exceto nos casos em que outra estação de aeronave necessitar de intervir comunicando também o mesmo modelo de informação ou, ainda, excepcionalmente, para transmitir informação considerada crítica para a segurança de uma aeronave, em condições de emergência, urgência ou de alerta sobre condições meteorológicas de importância imediata para as aeronaves em voo ou prestes a descolar.

4. A fraseologia tem de cumprir com os requisitos da OACI Doc.9432 ou da CIA 30/2013 da ANAC.

5. SAFETYCOM não deverá ser usada na realização de voos em formação a menos que aterrem ou descolem de um aeródromo que não tenha qualquer outra frequência atribuída e nas condições acima referidas no ponto 2.

6. O uso da SAFETYCOM é recomendada aos pilotos a operar nas imediações de aeródromos sem frequência atribuída, mas não é obrigatória. Não pode assumir-se que esteja a ser mantida escuta na frequência por todos os pilotos nas imediações dessas infraestruturas e, como em todas as outras situações, os pilotos deverão manter a vigilância necessária.

7. Não existe nenhum serviço de tráfego aéreo associado à frequência SAFETYCOM. Sempre que um aeródromo, heliporto ou pista UL se encontrar dentro do espaço aéreo controlado, os pilotos têm, obrigatoriamente, de estabelecer contacto rádio com o órgão do serviço de tráfego aéreo responsável, de modo a obter a necessária autorização antes de entrarem no espaço aéreo controlado.

8. Não é atribuída qualquer prioridade à informação transmitida na frequência SAFETYCOM. Os pilotos devem cumprir com o Regulamento de execução (UE) Nº 923/2012, da Comissão, de 26 de Setembro (SERA IR Regulation), incluindo as disposições para prevenção de colisões e Regulamento de Execução (UE) Nº 2016/1185 da Comissão de 20 de Julho (SERA-Part C).

Pilots of departing aircraft should monitor/communicate on the appropriate frequency from start-up, before taxiing, before taxiing on the runway for departing and until 10 miles from the infrastructure except if local procedures require otherwise

3. When using SAFETYCOM or the local frequency, pilots should make a blind transmission including the aircraft call sign, position, altitude, heading and the intention of the pilot-in command (eg.: CS-DEF, transmitting blind to Viseu information, abeam SATÃO, 2000', heading 260, inbound runway 36, for landing). No reply should be expected, except where the pilot of another aircraft also needs to transmit identical information or, exceptionally, to transmit information considered critical for the safety of an aircraft in an emergency or urgency situation, or when relevant meteorological advice of immediate concern to an aircraft in flight or about to depart is required.

4. Phaseology must comply with the requirements of ICAO Doc. 9432 or ANAC. CIA 30/2013

5. SAFETYCOM shall not be used to conduct formation flights unless they land or depart from an aerodrome where no other frequency is assigned and within the limits specified at sub paragraph (2).

6. The use of SAFETYCOM is recommended for pilots operating in the vicinity of aerodromes, heliports or ULM runways without an assigned frequency, but its use is not mandatory. It must not be assumed that all other pilots in the vicinity are monitoring this frequency and therefore pilots shall maintain visually watch for conflicting traffic.

7. No air traffic service is provided when using the SAFETYCOM. When the destination aerodrome, heliport or an ULM runway is inside controlled airspace, pilots shall establish radio contact with the responsible air traffic services unit and obtain the necessary ATC clearance before controlled airspace boundary

8. Information transmitted on SAFETYCOM confers no priority or right of way. Pilots shall comply with Commission implementing Regulation (EU) Nº 923/2012, of 26 September (SERA IR Regulation), including provisions for the avoidance of collisions and Commission Implementing Regulation (EU) Nº 2016/1185, of 20 July (SERA - Part C).

MUDANÇA DE REGRAS DE VOO

Uma aeronave operando segundo regras VFR que pretenda mudar para regras IFR deve:

- Comunicar as necessárias alterações correlacionadas com o FPL efectivo
- Obter autorização prévia para mudar para IFR

LIMITAÇÕES IMPOSTAS PELAS CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS

Os voos VFR devem operar em posse de relatórios meteorológicos ou previsões meteorológicas actualizadas, que contemplem a rota e permitam a operação segundo regras visuais de voo

RESTRIÇÕES PARA VOOS CIVIS NOTURNOS

Nos Aeroportos e/ou Aerodromos aterragens e descolagens estão proibidas por lei entre as 0000 LMT e as 0600 LMT excepto em casos de força maior.

3 CLASSIFICAÇÃO DO ESPAÇO AÉREO

Na FIR de Lisboa o espaço aéreo está classificado em : C, D e G

O espaço aéreo classificado “D” foi atribuído às áreas restritas LPR26A, LPR60A, LPR60B, LPR40A, LPR40BN, LPR40BS, LPR42A, LPR42B, LPR51A, LPR51BN e LPR51BS, quando estiverem alocadas a uso militar; Quando estas áreas estiverem disponíveis para GAT (aviação geral) a sua classificação mudará para “C”.

Na FIR Oceânica de Santa Maria o espaço aéreo é classificado como A, C e G

A classificação de espaço aéreo A, C, D e G está conforme o estabelecido no Apêndice 4 do Anexo 11 (ICAO).

FLIGHT RULES CHANGE

An aircraft operating in accordance with the VFR whishing to change to comply with the IFR shall:

- Communicate the necessary changes to be effected with the current flight plan
- To obtain a clearance prior to proceed to IFR

LIMITATIONS IMPOSED BY METEOROLOGICAL CONDITIONS

VFR flight shall operate provided of meteorological reports or latest forecasts indicating that meteorological conditions along the route will permit the compliance with the visual flight rules

RESTRICTIONS FOR NOTURNAL FLIGHTS FOR CIVIL AIRCRAFTS

On Airports and/or aerodromes landing and take-off is forbidden by law between 0000 LMT and 0600LMT except in case of force majeure

3 AIRSPACE CLASSIFICATION

Within the Lisboa FIR the airspace is classified “C”, “D” and “G”.

The airspace classification “D” have been allocated to the restricted areas LPR26A, LPR60A, LPR60B, LPR40A, LPR40BN, LPR40BS, LPR42A, LPR42B, LPR51A, LPR51BN and LPR51BS, while these airspaces volumes are affected to military use; when these airspaces volumes are available for GAT use its classification will change to “C”.

Within Santa Maria Oceanic FIR the airspace is classified “A”, “C” and “G”

The airspace classifications “A”, “C”, “D” and “G” have been selected from Appendix 4 of Annex 11 (ICAO).

CLASS A - ESPAÇO AÉREO CONTROLADO / CONTROLLED AIRSPACE

	IFR	VFR
Separação / Separation	Todas as Aeronaves / All Aircraft	VOOS VFR NÃO AUTORIZADOS VFR FLIGHTS NOT PERMITTED
Serviço / Service	Serviço de Controlo de Tráfego Aéreo / Air Traffic Control Service	
VMC Mínima	Não aplicável / Not applicable	
Limitação de Velocidade / Speed limitation	Não aplicável / Not applicable	
Comunicações Rádio / Radio Communication	Bilateral Contínua / Continuous two-way	
Autorização ATC / ATC clearance	Obrigatória / Required	

Espaço Aéreo Classe A compreende:**Na FIR Oceânica de Santa Maria:**

- a) Área de Controlo Oceânico de Santa Maria (OCA);
- b) Rotas ATS estabelecidas e caminhos organizados (OTS) na OCA;
- c) Área de Controlo Terminal de Santa Maria (TMA) acima de FL 195.

Class A Airspace comprises:**Within the Santa Maria Oceanic FIR:**

- a) Santa Maria Oceanic Control Area (OCA);
- b) The ATS Routes notified and Organized Track System (OTS) established within the OCA;
- c) Santa Maria Terminal Control Area (TMA) above FL195.

CLASS C - ESPAÇO AÉREO CONTROLADO / CONTROLLED AIRSPACE

	IFR	VFR
Separação / Separation	IFR - IFR VFR - IFR	IFR - VFR
Serviço / Service	Serviço de Controlo de Tráfego Aéreo / Air Traffic Control Service	Separação ATC de IFR / ATC Separation from IFR Informação de Tráfego VFR/VFR (Avisos de Tráfego a pedido) VFR / VFR Traffic Information (and Traffic avoidance advise on request)

CLASS C - ESPAÇO AÉREO CONTROLADO / CONTROLLED AIRSPACE

	IFR	VFR
VMC Mínima	Não aplicável / Not applicable	FL100 ou acima: / At and above FL100: 8 KM Visibilidade 1500M horizontal e 300M de distância vertical às nuvens / 8 KM visibility 1500M horizontal and 300M vertical distance from cloud. Abaixo FL 100: Below FL100: 5 KM Visibilidade 1500M horizontal e 300M de distância vertical às nuvens / 5 KM visibility 1500M horizontal and 300M vertical distance from cloud.
Limitação de Velocidade * Speed limitation *	Não aplicável / Not applicable	250KT IAS below 3050M (10000FT AMSL)
Comunicações Rádio / Radio Communication	Bilateral Contínua / Continuous two-way	Bilateral Contínua / Continuous two-way
Autorização ATC / ATC clearance	Obrigatória / Required	Obrigatória / Required
* Quando a altitude de transição é inferior a 3050M (10000FT) AMSL, FL100 tem de ser utilizado em vez de 10000FT / When the height of transition altitude is lower than 3050 M (10000FT) AMSL, FL100 should be used in lieu of 10000FT.		

Espaço Aéreo Classe C compreende:**Na FIR de Lisboa:**

- a) Área Continental (FL095/FL660)
- b) Área Oceânica (FL055/FL999)
- c) Áreas de Controlo Terminal (TMA) de Faro, Lisboa, Madeira e Porto
- d) Zonas de Controlo (CTR) de Cascais Faro, Lisboa, Madeira, Porto, Porto Santo e Alverca.

Na FIR Oceânica de Santa Maria

- a) Área de Controlo Terminal de Santa Maria (TMA) abaixo de FL 195
- b) Área de Controlo das Lajes (Militar) (CTA)
- c) CTR's da Horta, Lajes (Militar), Ponta Delgada e Santa Maria.

Class C Airspace comprises:**Within the Lisboa FIR:**

- a) Over Portuguese Territory (FL095/FL660)
- b) Over High Seas (FL055/FL999)
- c) Faro, Lisboa, Madeira and Porto Terminal Control Areas (TMA's)
- d) Cascais Faro, Lisboa, Madeira, Porto and Porto Santo and Alverca Control Zones (CTR's).

Within the Santa Maria Oceanic FIR:

- a) Santa Maria Terminal Control Area (TMA) below FL195
- b) Lajes (Military) Control Area (CTA)
- c) Horta, Lajes (Military), Ponta Delgada and Santa Maria Control Zones (CTR's).

CLASS D - ESPAÇO AÉREO CONTROLADO / CONTROLLED AIRSPACE

	IFR (GAT)	VFR (GAT)
Separação / Separation	IFR - IFR	NIL
Serviço / Service	ATC incluindo informação de tráfego VFR (e avisos de tráfego a pedido) / ATC including Traffic information about VFR flights (and traffic avoidance advice on request)	Informação de tráfego IFR/VFR e VFR/VFR e avisos de tráfego a pedido) / Traffic information between IFR/VFR and VFR/VFR flights (and traffic avoidance advice on request)
VMC Mínima	Não aplicável / Not applicable	FL100 ou acima: / At and above FL100: 8 KM Visibilidade 1500M horizontal e 300M de distância vertical às nuvens 8 KM visibility 1500M horizontal and 300M vertical distance from cloud. Abaixo FL 100: Below FL100: 5 KM Visibilidade 1500M horizontal e 300M de distância vertical às nuvens 5 KM visibility 1500M horizontal and 300M vertical distance from cloud.
Limitação de Velocidade* Speed limitation *	250KT IAS below FL100	250KT IAS below FL100
Comunicações Rádio / Radio Communication	Bilateral Contínua / Continuous two-way	Bilateral Contínua / Continuous two-way
Autorização ATC / ATC clearance	Obrigatória / Required	Obrigatória / Required

Espaço Aéreo Classe D compreende:**Na FIR de Lisboa:**

- a) Beja - Áreas restrictas -LPR51A, LPR51BN e LPR51BS
- b) Monte Real - Areas restrictas - LPR60A e LPR60B
- c) Sintra - Areas restrictas - LPR42A e LPR 42B
- d) Ovar- LPR40A, LPR40BN e LPR40BS
- e) Montijo- Área restricta LPR26A

Class D Airspace comprises:**Within the Lisboa FIR:**

- a) Beja - Restricted area -LPR51A, LPR51BN and LPR51BS
- b) Monte Real Restricted area LPR60A and LPR60B
- c) Sintra - Restricted area - LPR42A and LPR 42B
- d) Ovar- LPR40A, LPR40BN and LPR40BS
- e) Montijo - Restricted area - LPR26A

CLASS G - ESPAÇO AÉREO NÃO CONTROLADO / NON CONTROLLED AIRSPACE

	IFR	VFR
Separação / Separation	Não fornecida / Not provided	Não fornecida / Not provided
Serviço / Service	Serviço de Informação de Voo / Flight Information Service	Serviço de Informação de Voo(FIS) Flight Information Service
VMC Mínima	Não aplicável / Not applicable	<p>FL100 ou acima: / At and above FL100: 8 KM Visibilidade 1500M horizontal e 300M de distância vertical às nuvens / 8 KM visibility 1500M horizontal and 300M vertical distance from cloud.</p> <p>Abaixo FL100 até 3000FT AMSL ou 100FT acima do terreno (o que for mais alto) 5 KM Visibilidade 1500M horizontal e 300M de distância vertical às nuvens Below FL100 to 3000FT AMSL or 1000FT above terrain, whichever is the higher: 5 KM visibility 1500M horizontal and 300M vertical distance from cloud.</p> <p>3000FT AMSL e abaixo ou 1000FT acima do terreno (o que for mais alto): 5KM livre de nuvens e com terra ou água à vista *. At and below 3000FT AMSL or 1000FT above terrain whichever is higher: 5KM clear of cloud and in sight * of ground or water.</p>
Limitação de Velocidade* Speed limitation *	250KT IAS below 3050M(10000FT) AMSL	250KT IAS below 3050M(10000FT) AMSL
Radio Communication	Bilateral Contínua / Continuous two-way	<p>Lisboa FIR: Não obrigatório. Excepto nas ATZ e TRMZ./ Not required, except in ATZ and TRMZ.</p> <p>Santa Maria Oceanic FIR: Obrigatório / Required.</p>
ATC Clearance	Não obrigatório / Not required.	Não obrigatório / Not required.
<p>Nota / Remark: Helicópteros a 3000FT AMSL ou abaixo, em voo livre de nuvens e com a terra ou água à vista podem operar a uma velocidade que face às condições de visibilidade, seja razoável. / Helicopters at or below 3000 FT AMSL and clear of cloud and in sight of the surface may operate at a speed which, having regard to the visibility, is reasonable.</p>		
<p>· Quando a altitude de transição é inferior a 3050M (10000FT) AMSL, FL100 tem de ser utilizado em vez de 10000FT / When the height of transition altitude is lower than 3050 M (10000FT) AMSL, FL100 should be used in lieu of 10000FT.</p>		

Espaço Aéreo Classe G compreende:

Todo o espaço aéreo não abrangido pelas classes A, C e D na FIR de Lisboa e na FIR Oceânica de Santa Maria.

4 PROCEDIMENTOS DE ACERTO ALTIMÉTRICO

Introdução

Os procedimentos de acerto altimétrico estão de acordo com o Doc.8168 - OPS/611 da OACI.

As altitudes de transição, para cada aeródromo público, são fornecidas na Parte II do Manual VFR.

Os relatos de QNH, informações de temperatura, para determinar a separação de terreno adequada, são fornecidas por difusão rádio MET, e estão disponíveis, a pedido, pelos Serviços de Tráfego Aéreo. Os valores do QNH são dados em hectopascals.

Procedimentos básicos de acerto altimétrico

Geral

Em nenhum aeródromo, a altitude de transição é inferior a 900metros (3000FT)

A posição vertical de uma aeronave quando se encontra abaixo do nível de transição é expressa em termos de altitude. Ao nível da altitude de transição ou, acima dela, a posição é expressa em níveis de voo. A posição vertical da aeronave, quando a altitude de transição é cruzada em descida é expressa em termos de altitude. Quando a altitude de transição é cruzada em subida a posição vertical da aeronave é expressa em FL.

O nível de voo zero está posicionado à pressão atmosférica de 1013.2HPA (29.92ins). Os níveis de voo são separados por um intervalo de pressão correspondente a 500FT /154.4m), numa atmosfera padrão.

Descolagem e subida

O acerto altimétrico do QNH deve ser disponibilizado à aeronave, previamente à decolagem.

Class G Airspace comprises:

All Airspace not covered by classes A, C and D within the Lisboa FIR and Santa Maria Oceanic FIR.

4 ALTIMETER SETTING PROCEDURES

Introduction

The altimeter setting procedures in use conform to those contained in ICAO Doc. 8168 - OPS/61.

Transition altitudes are given in Manual VFR Part II for each public aerodrome.

QNH reports, temperature information, for use in determining adequate terrain clearance, is provided in MET broadcasts, and is available, on request, from air traffic service units. QNH values are given in whole hectopascals.

Basic altimeter setting procedures

General

No transition altitude is less than 900metres (3000FT) above an aerodrome

Vertical positioning of aircraft when at or below the transition altitude is expressed in terms of altitudes where as such positioning at or above the transition level is expressed in terms of flight levels. While passing through the transition layer, vertical positioning is expressed in terms of altitude when descending, and in terms of flight level when ascending

Flight level zero is located at the atmospheric pressure level of 1013.2HPA (29.92ins). Consecutive flight levels are separated by a pressure interval corresponding to 500FT (152.4m) in the Standard Atmosphere.

Take-off and climb

QNH altimeter setting shall be made available to aircraft prior to take-off.

MANUAL VFR

O acerto altimétrico do QFE será fornecido a pedido da aeronave.

Separação vertical em rota

A separação vertical para um voo em rota deverá ser sempre expressa em níveis de voo

Aproximação e aterragem

O acerto altimétrico do QNH é disponibilizado nas autorizações ATC:

- De aproximação
- De entrada no circuito de aeródromo.

Para os voos VFR, os valores do QFE são fornecidos a pedido e referenciados à elevação do aeródromo.

O nível de transição será disponibilizado nas autorizações de aproximação

A posição vertical de uma aeronave durante a aproximação será definida em níveis de voo até atingir a altitude de transição abaixo da qual será definida em altitudes.

Aproximação falhada

Os procedimentos descritos acima são aplicáveis também em situações de aproximação falhada.

Procedimentos aplicáveis no Plano de Voo

Os níveis de voo a efectivar no voo deverão ser especificados no Plano de Voo:

- a) Em níveis de voo se o voo for realizado ao nível da altitude de transição ou acima dela, e
- b) em termos de altitude se o voo for realizado na proximidade de um aeródromo e à altitude de transição ou abaixo dela.

5 SERVIÇO RADAR***Introdução***

Os Serviços de Tráfego Aéreo nas FIR de Lisboa e Santa Maria nas áreas com cobertura radar, com excepção do Controlo de Aeródromo prestado pelas TWRs, serão normalmente prestados com recurso ao radar.

QFE altimeter setting shall be passed to aircraft on request

Vertical separation en-route

Vertical separation during en-route flight shall be expressed in terms of flight levels at all times.

Approach and landing

A QNH altimeter setting is made available in clearances:

- For approach
- To enter the traffic circuit.

For VFR flights, the QFE reference will be provided on request and referred to the aerodrome elevation.

The transition level is made available in approach clearances.

Vertical positioning of aircraft during approach is controlled by reference to flight levels until reaching the transition level below which vertical positioning is controlled by reference altitudes.

Missed approach

The procedures above described are applied to the situations of missed approach

Procedures applicable to flight planning

The levels at which a flight is to be conducted shall be specified in a Flight Plan:

- a) in terms of flight level if the flight is to be conducted at or above the transition level, and
- c) in terms of altitudes if the flight is to be conducted in the vicinity of an aerodrome and at or below the transition altitude.

5 RADAR SERVICE***Introduction***

Air Traffic Control Services within Lisboa and Santa Maria FIR radar coverage areas, with the exception of Aerodrome Control Service provided by TWRs, will normally be carried out with the use of radar.

MANUAL VFR

Muitos fatores, tais como cobertura radar, a carga de trabalho do controlador, capacidades do equipamento, densidade do tráfego e as condições atmosféricas / meteorológicas, podem afetar o desempenho do Serviço Radar.

O Serviço de Radar será fornecido, nas FIR de Lisboa e Santa Maria de acordo com os procedimentos especificados no Doc.4444 - Cap.8 da OACI, complementados pelos procedimentos regionais contidos no Doc.7030 da OACI.

A vectorização radar não será fornecida abaixo dos 3000FT na TMA de Faro. O serviço é restrito à monitorização radar do tráfego aéreo.

Radar secundário (SSR)

O uso de um transponder SSR capaz de responder em Modo A e C é compulsório para todas as aeronaves em voo VFR no espaço aéreo C e recomendável para todas as aeronaves em espaço aéreo G, que requeiram FIS.

No caso de falha no transponder, onde o seu uso é compulsório, é necessária uma autorização dos serviços de tráfego aéreo.

As aeronaves a voar de acordo com as regras de voo visual, fora do espaço aéreo controlado e equipadas com transponder, dentro da cobertura SSR, deverão utilizar o código 7000.

Procedimentos operacionais

Atribuição do código SSR

As aeronaves que entrem na FIR de Lisboa, que tenham recebido instruções do ATC para selecção do código SSR, deverão mantê-lo, salvo recebam instruções em contrário.

As aeronaves devem confirmar a atribuição de código através de *readback*

As aeronaves que entrem na FIR de Lisboa e que não tenham recebido instruções de atribuição de código devem:

- a) Manter o código que lhe foi atribuído quando oriundas de uma área com cobertura SSR

Many factors, such as radar coverage, controller workload, equipment capabilities, traffic density and the atmospheric / meteorological conditions, may affect the performance of the Radar Services.

Radar services are provided within Lisboa and Santa Maria FIR in accordance with procedures specified in ICAO Doc.4444 - Chapter 8, supplemented by ICAO regional procedures contained in DOC 7030.

No radar vectoring will be provided below 3000FT within Faro TMA. Service is restricted to radar monitoring of air traffic

Secondary surveillance radar (SSR)

The use of SSR transponder Mode A and C is compulsory for all aircraft flying VFR within airspace Class C and recommended for all aircrafts within airspace Class G, requiring FIS.

In case of transponder failure, to fly within the airspace where its use is compulsory, pilot needs a clearance from the air traffic services.

Aircraft flying VFR outside controlled airspace and equipped with transponder, within SSR coverage, shall transpond code 7000.

Operating procedures

SSR code assignment

Aircraft about to enter Lisboa FIR and having received code setting instructions from ATC, shall maintain that setting until otherwise instructed

Aircraft shall acknowledge code setting instructions by *readback*

Aircraft about to enter Lisboa FIR and having not received code setting instructions shall :

- a) Maintain the code assigned to him when proceeding from an area of SSR coverage;

- b) Se oriundas de uma área sem cobertura SSR devem seleccionar o Transponder em Modo A código 2000

Imediatamente antes da corrida de descolagem, as aeronaves, devem colocar o transponder na posição "on"

Imediatamente após a aterragem, as aeronaves, devem desligar o transponder.

As aeronaves sem instruções prévias, devem seleccionar o transponder no Modo A, Código:

- 7500 em casos de interferência ilícita
- 7600 em caso de falha de comunicações
- 7700 em caso de emergência

6 PLANO DE VOO (FPL)

REQUISITOS DE SUBMISSÃO

Todas as aeronaves que pretendam efectuar um voo VFR dentro do espaço aéreo controlado das FIR de Lisboa e Santa Maria, devem submeter um plano de voo.

Se o planeamento do voo considerar diferentes estadios através de paragens intermédias, a cada estadio deverá corresponder um Plano de Voo individualizado.

Antes da partida, o plano de voo deve ser submetido preferencialmente via sistema *online* 'FPL and Briefing', ou em mão, por telefone, Fax ou Email ao ARO (ATS Reporting Office) do aeródromo de partida.

Caso não exista ARO no aeródromo de partida, o Plano de Voo deverá ser submetido em qualquer dos ARO existentes.

Lisboa FIR:

ARO Lisboa, Porto, Faro e Madeira.

Santa Maria FIR:

ARO Ponta Delgada durante as horas de serviço.

Após o encerramento do ARO de Ponta Delgada, os FPL e mensagens associadas respeitantes à FIR de Santa Maria devem ser submetidos ao ARO de Lisboa.

- c) setting the transponder on Mode A, code 2000 if proceeding from an area without SSR coverage

Aircraft immediately prior to the take-off run shall switch the transponder to "on".

Aircraft immediately after landing shall switch-off the transponder

Aircraft without prior instruction, may set the transponder on Mode A, Code:

- 7500 in case of unlawful interference;
- 7600 in case of radio communications failure;
- 7700 in case of emergency.

6 FLIGHT PLAN (FPL)

SUBMISSION REQUIREMENTS

All aircraft intending to fly in accordance with VFR within Lisboa and Santa Maria FIR controlled airspace shall submit a flight plan.

In case of Multi-leg Flight Plans (with different stages through intermediate stops), an individual FPL should correspond to each leg.

Prior to departure the Flight Plan shall be submitted preferably via 'FPL and Briefing' online system, or to any existing ARO at the departure AD, in person, by telephone, Fax or Email.

If no such unit exists at the departure aerodrome, the Flight Plan shall be submitted to any existing ATS Reporting Office.

Lisboa FIR:

ARO Lisboa, Porto, Faro e Madeira.

Santa Maria FIR:

Within Santa Maria FIR, to Ponta Delgada ARO, during aerodrome service hours.

During closure hours of Ponta Delgada ARO, FPL and associated messages concerning Santa Maria FIR should be submitted to Lisboa ARO.

MANUAL VFR

Em geral, é recomendável a submissão de Plano de Voo como requisito do Serviço de Busca e Salvamento

Estão isentos de submissão de plano de voo os seguintes voos:

- Voos Militares em missões táticas ou de defesa aérea,
- Voos de Busca e Salvamento em missões de emergência, e
- Voos expressamente aprovados pela autoridade competente.

SUBMISSÃO DO PLANO DE VOO

O Plano de Voo e mensagens associadas devem ser submetidos, antes da partida, preferencialmente via o sistema online *'FPL and Briefing'* ou em qualquer unidade ARO.

Na FIR de Lisboa, excepcionalmente, uma aeronave em voo, pode transmitir o Plano de Voo (AFIL) utilizando a FREQ 127.900Mhz.

PRAZOS PARA SUBMISSÃO

O Plano de Voo deve ser submetido com a antecedência mínima de 30 minutos antes da partida.

Nos voos VFR, que eventualmente excedam 30 minutos ao EOBT, o piloto deve proceder a uma alteração ao Plano de Voo, através de uma Mensagem de "Delay", de forma a que o plano de voo submetido não seja cancelado, o que obrigaria à submissão de um novo Plano de Voo.

Os Planos de voo de aeronaves que operem na sua totalidade dentro da Região EUR, podem ser submetidos com mais de 24 horas de antecedência ao EOBT previsto, mas nunca com mais de 120 horas de antecedência da hora estimada da saída dos calços (EOBT).

A data do voo deve ser assinalada pela notação DOF/ no item 18 do FPL

ENDEREÇAMENTO VÔOS MILITARES

Todos os FPL e mensagens associadas relativos a voos militares sobrevoando Portugal continental devem ser endereçados para LPAMYWYA, LPAMYWYB, LPPTYWYA e LPAMYXYX..

Generally it is recommended to submit a Flight Plan for any flight requesting search and rescue services.

The following flights are exempted from submitting a flight plan :

- Military flights in tactical or air defence missions ,
- Search and Rescue flights in emergency missions and
- flights expressly authorised by the proper authority.

FLIGHT PLAN SUBMISSION

The flight plan and related messages, shall be submitted prior to departure, preferably via online system *'FPL and Briefing'* or to any existing ARO unit.

Within Lisboa FIR the submission of a FPL by an airborne aircraft (AFIL) shall be transmitted over the General Purpose Frequency 127.900Mhz.

SUBMISSION TIME

The Flight Plan shall be submitted at least 30 minutes before departure.

VFR flights, in the event of a Delay of 30 minutes in excess to EOBT, the pilot shall notify the delay of the flight to amend the flight plan with a Delay Message, or otherwise the flight plan will be cancelled and another new Flight Plan shall be submitted.

Flight Plan concerning aircraft operating entirely within EUR Region may be submitted with more than 24 hours in advance to the EOBT, but not over 120 hours.

The date of the Flight must be stated by using the DOF/ in item 18 of FPL.

ADDRESSING MILITARY FLIGHTS

All FPL and associated messages of military flights overflying Portugal mainland must be addressed to LPAMYWYA, LPAMYWYB, LPPTYWYA and LPAMYXYX.

MANUAL VFR

Para voos na Área de Santa Maria o endereço a incluir é LPAMYWYA. Os voos com destino ao terminal militar de LPPT devem incluir o endereço LPPTYXYA

For military Flights within Santa Maria FIR, the addressed to be included is LPAMYWYA.

Flights with destination to military terminal of LPPT must include the address LPPTYXYA.

MENSAGENS ASSOCIADAS AO FPL**Mensagem de Cancelamento (CNL)**

Sempre que um Plano de Voo tenha sido submetido e o voo não se realize, esse facto deve ser notificado através de uma Mensagem de Cancelamento

O Plano de Voo também deve ser cancelado com submissão de um novo Plano de Voo, sempre que os seguintes itens forem modificados:

- Identificação da aeronave
- Aeródromo de partida
- Aeródromo de destino
- Data estimada para o voo
- EOBT (se for antecipado)

Mensagem de Alteração (CHG)

Num plano de voo submetido, as alterações a qualquer um dos item do FPL devem ser modificadas através de uma Mensagem de Alteração

Mensagem de Atraso (DLA)

Um atraso superior a 30 minutos ao EOBT deve ser notificado através de uma Mensagem de Atraso.

Expirado este tempo, o Plano de Voo será cancelado.

Mensagem de Partida (DEP)

Estas mensagens serão sempre enviadas, em voos VFR, logo após a sua descolagem pelos Serviços de Dados de Voo.

Mensagem de Chegada (ARR)

O Piloto terá, obrigatoriamente, de notificar a sua chegada, o mais rapidamente possível, ao ARO onde submeteu o Plano de Voo ou ao órgão ATS associado ao aeródromo de destino.

ASSOCIATED MESSAGES TO FPL**Cancellation Message (CNL)**

Once a flight Plan has already been submitted for a flight which finally is not going to operate, it would be notified by means of a Cancellation Message.

The Flight Plan must also be cancelled and a new Flight Plan must be submitted whenever the following itens are modified:

- Aircraft identification
- Aerodrome of departure
- Aerodrome of destination
- Estimated flight date
- EOBT (for an advance)

Change (CHG)

Once a FPL has been submitted, any change to any Item of FPL must be modified by means of a Change Message.

Delay Message (DLA)

The event of a delay of 30 minutes in excess of the EOBT it must be notified by means of a Delay Message.

Once this period has passed the flight plan will be considered cancelled.

Departure Message (DEP)

These messages will be sent always for VFR flights once the aircraft has taken off by Flight Data Services.

Arrival Message (ARR)

The pilot shall compulsory give notice of his arrival as soon as possible to the ARO where the FPL was submitted or to the ATS unit assigned to the aerodrome of destination.

MANUAL VFR

O órgão ATS será responsável pelo envio da Mensagem de Chegada com objectivo do encerramento do voo

7 INTERCEPÇÃO DE AERONAVES CIVIS

No território e águas territoriais de Portugal, sempre que se proceda à intercepção* de uma aeronave, os seguintes procedimentos e sinais visuais são aplicados.

* Neste contexto, a palavra "intercepção" não inclui a intercepção e serviço de escolta, a pedido de uma aeronave em perigo, de acordo com o Manual de Busca e Salvamento (DOC 7333)

Ações de uma aeronave sujeita a intercepção

Uma aeronave que seja interceptada por outra deve imediatamente:

1. Seguir as instruções dadas pela aeronave interceptora interpretando e respondendo aos sinais visuais de acordo com as normas especificadas
2. Notificar, se possível, o órgão do Serviço de Tráfego Aéreo apropriado.
3. Tentar estabelecer comunicação com a aeronave interceptora ou com o órgão de controlo interceptante, chamando na frequência de emergência, 121.5 MHz, fornecendo a identidade da aeronave interceptada e a natureza do voo. Se o contacto não for estabelecido, e se for praticável, repetir essa chamada na frequência de emergência 243 MHz,
4. Se a aeronave estiver equipada com um transponder SSR, seleccionar o Modo A, Código 7700, a menos que sejam recebidas instruções em contrário do órgão dos Serviços de Tráfego Aéreo.

Se alguma instrução recebida via rádio, proveniente de qualquer fonte, conflitar com as instruções dadas pela aeronave interceptora, através de sinais visuais, a aeronave interceptada deve solicitar imediatamente a clarificação e continuar a proceder de acordo com as instruções visuais recebidas da aeronave interceptora.

The ATS unit, will be responsible for sending the appropriate arrival message with the purpose of closing the flight.

7 CIVIL AVIATION INTERCEPTION

The following procedures and visual signals apply over the territory and territorial waters of Portugal in the event of interception* of an aircraft.

* The word "interception" in this context does not include intercept and escort service provided, on request, to an aircraft in distress, in accordance with the Search and Rescue Manual (DOC 7333).

Action by intercepted aircraft

An aircraft which is intercepted by another aircraft shall immediately:

1. follow the instructions given by the intercepting aircraft, interpreting and responding to visual signals in accordance with the specifications
2. notify, if possible, the appropriate air traffic services unit;
3. attempt to establish radiocommunication with the intercepting aircraft or with the appropriate intercept control unit, by making a general call on the emergency frequency 121.5 MHz, giving the identity of the intercepted aircraft and the nature of the flight; and if no contact has been established and if practicable, repeating this call on the emergency frequency 243 MHz;
4. if equipped with SSR transponder, select Mode A, Code 7700, unless otherwise instructed by the Air Traffic Services unit.

If any instructions received by radio from any sources conflict with those given by the intercepting aircraft by visual signals, the intercepted aircraft shall request immediate clarification while continuing to comply with the visual instructions given by the intercepting aircraft.

8 ACIDENTES, INCIDENTES E OCORRÊNCIAS DE TRÁFEGO AÉREO

Definições Gerais

1. ACIDENTE

Uma ocorrência associada com a operação da aeronave, que se verifique entre o tempo de embarque na aeronave (das pessoas com intenção de voar), e o momento em que todas as pessoas tenham desembarcado e em que:

- a) Se verifique o falecimento ou ferimento grave em qualquer pessoa, resultante de:
 - contacto físico directo com qualquer parte constituinte da aeronave, (a ela agregada ou desagregada), ou
 - Exposição directa a jactos de escape, excepto quando ferimentos de causas naturais, auto-infligidos ou infligidos por outros, ou quando os ferimentos se verifiquem em clandestinos escondidos, fora das áreas normalmente disponibilizadas para passageiros e tripulação, ou
- b) A aeronave apresente danos ou falhas na estrutura que:
 - encerrem efeitos adversos à resistência estrutural, características de performance de voo da aeronave e
 - necessitem de reparações complexas ou substituição dos componentes danificados, com a excepção de falha de motor ou danos, que se limitem ao motor, sua cobertura, ou acessórios; danos limitados às hélices, ponta das asas, antenas, pneus, travões, carenagem, rodas dentadas ou furos na fuselagem da aeronave; ou
- c) A aeronave se verifique desaparecida ou completamente inacessível

2. INCIDENTE

Ocorrência associada à operação da aeronave que afecte ou possa afectar a segurança do voo e que não seja qualificada como acidente.

8 AIR TRAFFIC ACCIDENTS, INCIDENTS AND OCCURRENCES

General Definitions

1. ACCIDENT

An occurrence associated with the operation of an aircraft which takes place between the time any person boards the aircraft with the intention of flight until such time as all such persons have disembarked, in which:

- a) A person is fatally or seriously injured as a result of:
 - direct contact with any part of the aircraft, including parts which have become detached from the aircraft, or
 - direct exposure to jet blast, except when the injuries are from natural causes, self inflicted or inflicted by other persons, or when the injuries are to stowaways hiding outside the areas normally available to the passengers and crew; or
- b) The aircraft sustains damage or structural failure which:
 - adversely affects the structural strength, performance or flight characteristics of the aircraft, and
 - would normally require major repair or replacement of the affected component, except for engine failure or damage, when the damage is limited to the engine, its cowlings or accessories; or for damage limited to propellers, wing tips, antennas, tires, brakes, fairings, small dents or puncture holes in the aircraft skin; or
- c) The aircraft is missing or is completely inaccessible.

2. INCIDENT

An occurrence, other than an accident, associated with the operation of an aircraft, which affects or could affect the safety of operation.

3. OCORRÊNCIA

De acordo com o Dec.Lei 218/2005 de 14.12.2005 e da Directiva 2003/42/CE, "OCORRÊNCIA" tem o significado de interrupção operacional, defeito, falha ou outra circunstância irregular que tenha influenciado ou possa vir a influenciar a segurança do voo e que não resulte em acidente ou incidente de gravidade, em conformidade com o definido no Art 3(a) e (k) da Directiva 94/56/EC

Utilização do Formulário de Relato de Incidente

Os Relatos de Acidente e Incidente dirigidos ao GPIAAF são obrigatórios para:

Pilotos, operadores de aeronaves, controladores de tráfego aéreo e supervisores e Directores de Aeroportos / Aeródromos.

Acidentes e Incidentes reportados ao GPIAAF devem igualmente ser reportados à ANAC - Autoridade Nacional de Aviação Civil, pelas pessoas designadas no Dec.Lei 218/2005 de 14.12.2004, art.14

As Ocorrências devem ser reportadas à ANAC, por qualquer pessoa ou organismo que delas tenham conhecimento, durante o exercício das suas funções, nomeadamente:

- a) Responsável pelas operações de voo
- b) Piloto-comandante ou operador
- c) Pessoas responsáveis por serviços de operação de segurança de voo
- d) Pessoal técnico e companhias de produção e manutenção de aeronaves;
- e) Pessoal certificado para manutenção de aeronaves
- f) Responsáveis por aeroportos, aeródromos e heliportos
- g) Controladores e supervisores de controlo de tráfego aéreo
- h) pessoal responsável por serviços que tenham a seu cargo actividades relacionadas com handling a aeronaves

3. OCCURRENCE

For the purpose of Dec.Lei 218/2005 of 14.12.2005 and Directive 2003/42/CE, 'OCCURRENCE' means an operational interruption, defect, fault or other irregular circumstance that has or may have influenced flight safety and that has not resulted in an accident or serious incident, hereinafter referred to as 'accident or serious incident', as defined in Article 3(a) and (k) of Directive 94/56/EC;

Use of the Air Traffic Incident Reporting Form

Accident and Incident Reports to GPIAAF are mandatory for:

Pilots, aircraft operators, air traffic controllers and air traffic control supervisors, and Airport / Aerodrome Directors.

Accidents and Incidents reported to GPIAAF must be reported also to ANAC - Autoridade Nacional de Aviação Civil, by the persons designated in this Dec.Lei 218/2005 of 14.12.2005, Artº 4º

Occurrences must be reported to ANAC, by any person or body gaining knowledge in the exercise of their function, namely:

- a) flight operations managers;
- b) any aircraft pilot-in-command or operator;
- c) persons responsible for operators' flight safety offices;
- d) technical managers and staff of aircraft design, production and maintenance companies;
- e) aircraft maintenance certification staff;
- f) airport, aerodrome and heliport managers;
- g) air traffic controllers and air traffic control supervisors;
- h) persons responsible for bodies carrying out activities related to the ground-handling of aircraft.

- i) pessoal responsável por serviços que tenham a seu cargo a instalação, modificação, manutenção, reparação e inspecção de ajudas rádio instaladas em território nacional.

- i) persons responsible for bodies in charge of the installation, modification, maintenance, repair, flight-checking and inspection of radio aids installed on national territory;

Procedimentos de relato

1. Os pilotos devem:

- Reportar imediatamente via rádio ao ATC apropriado qualquer incidente que tenha ocorrido durante o voo, fornecendo ao ATC os dados relevantes

- Na impossibilidade de o efectuar durante o voo, o reporte deve ser feito imediatamente após a chegada

2. Outras entidades devem:

Reportar qualquer ocorrência relativa a acidente ou incidente de que seja detentor de conhecimento, para o GPIAAF e também para a ANAC incluindo Ocorrências.

Reportes devem ser endereçados para:

GPIAAF - Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves e de Acidentes Ferroviários
Unidade de Aviação

Email: occreport@gpiaaf.gov.pt

Para mais contactos ver:
Autoridades Designadas 5-5

E ainda para:

ANAC - Autoridade Nacional de Aviação Civil

Email: ops.sa@anac.pt

Para mais contactos ver:
Autoridades Designadas 5-1

Os Relatos de Acidente devem ser enviados para o GPIAAF e ANAC até às seis horas posteriores à ocorrência. Os Relatos de Incidentes devem ser enviados ao GPIAAF e à ANAC nas 48 horas posteriores à ocorrência.

Os Relatos devem ser enviados por escrito para os endereços (referenciados no cabeçalho do formulário "AIRCRAFT ACCIDENT/INCIDENT REPORT", ou directamente via internet, utilizando o formato de correio electrónico disponibilizado no seguinte URL:

<http://www.gpiaaf.gov.pt>

A distribuição da notificação on-line é feita automaticamente para ambas as entidades.

Reporting procedures

1. Pilots must:

- Report immediately by radio to the appropriate ATC unit any incident that took place during flight, providing ATC unit with the pertinent data;

- If unable to do it during flight, report must be done upon arrival.

2. Other Entities must:

Report any accident and incident occurrence they have knowledge of, to GPIAAF, and also to ANAC, including Occurrences.

Reports must be addressed to:

GPIAAF - Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves e de Acidentes Ferroviários
Civil Aviation Unit

Email: occreport@gpiaaf.gov.pt

For further contacts see:
Authorities 5-5

And also to:

ANAC - Autoridade Nacional de Aviação Civil

Email: ops.sa@anac.pt

For further contacts see:
Authorities 5-1

The Accident Reports must be addressed to GPIAAF and ANAC within 6 hours after the occurrence. Incident Reports should be addressed to GPIAAF and ANAC within 48 hours after the occurrence.

The Reports should be sent in paper form to these addresses (also shown on the top of the "AIRCRAFT ACCIDENT/INCIDENT REPORT" form) or directly by Internet using the electronic form available at the following URL:

<http://www.gpiaaf.gov.pt>

The distribution of the on-line notification is made automatically to both entities.

MANUAL VFR

O formato impresso está disponível nas unidades AIS e ARO de aeródromo e também num formulário editável no sítio da internet do GPIAAF. Orientações para preenchimento do formulário, se necessárias, são igualmente disponibilizadas no sítio da internet do GPIAAF.

O objectivo da "Notificação de Acidente/ Incidente com Aeronaves é fornecer ao GPIAAF a informação completa das ocorrências, que lhe possibilite determinar as suas circunstâncias e causas, com o objectivo de preservar vidas e evitar futuros acidentes e incidentes. Não é objectivo da investigação a atribuição de culpas ou responsabilidade.

Os mesmos dados são disponibilizados à autoridade aeronáutica nacional - ANAC, com o objectivo de contribuir para a melhoria da segurança aérea, garantindo que toda a informação relevante sobre segurança é reportada, reunida, armazenada, protegida e divulgada. O objectivo da notificação da ocorrências é a prevenção de acidentes e incidentes e não a atribuição de culpas ou responsabilidade.

Os formulários de relato estão disponíveis no Apêndice 1-3.

The paper form is available at national AIS and ARO units at aerodromes and also an editable form in GPIAAF web site. Guidance on how to fill the form, if needed is also available at GPIAAF website.

The purpose of the form "Aircraft Accident/ Incident Report" is to provide GPIAAF, with complete information on occurrences in order to determine the circumstances and probable causes of the occurrence with a view to the preservation of life and the avoidance of accidents and incidents in the future. It is not the purpose of the investigation to apportion blame or liability.

It also provides the same data to the national aeronautical authority - ANAC, with the objective of contributing to the improvement of air safety by ensuring that relevant information on safety is reported, collected, stored, protected and disseminated. The sole objective of occurrence reporting is the prevention of accidents and incidents and not to attribute blame or liability.

Paper forms for reporting are shown on Appendix 1.-3.

9 NOTIFICAÇÕES ESPECIAIS**Informação Após o Voo**

Qualquer insuficiência observada pelos pilotos no decurso de um voo, deve ser reportada, pela frequência do serviço de tráfego aéreo adequada, ou pode ser notificada, por escrito, no órgão AIS do aeródromo, para entrega posterior à autoridade responsável.

Informação Meteorológica

Os serviços de tráfego aéreo podem requerer a uma aeronave em voo, reportes operacionais, e/ou informações meteorológicas, tais como:

- Temperatura do ar
- Vento (direcção e intensidade)
- Turbulência
- Formação de gelo na aeronave
- Informações suplementares

9 SPECIAL NOTIFICATIONS**Post Flight Information**

Any deficiency of facilities observed by pilots in the course of the flight must be reported through the appropriate air traffic services frequency or may be notified by writing means at the AIS office of the aerodrome to be then passed to responsible authority.

Meteorological Information

The air traffic services could require to the flying aircraft, operational and / or meteorological reports, like:

- Air temperature
- Wind (direction and speed)
- Turbulance
- Aircraft Icing
- Supplementary informations

Reporte de incêndio florestal

Qualquer tripulação de uma aeronave, operando em território português, que detecte um incêndio numa floresta ou mata, deve reportar, de imediato, via rádio, a situação para a autoridade ATS associada à área.

Reporting of wild fires

All aircraft crew operating over portuguese territory who may detect a fire area in any forest or woodland, must immediately notify by radio the concerned situation to the ATS authority in the area

10 ROTAS VFR

ROTAS VFR NA TMA DE LISBOA

Observações gerais:

Devido à complexidade de tráfego nas áreas circundantes ao Aeroporto de Lisboa, à proximidade do Aeródromo de Cascais e ao aumento do tráfego VFR, é de grande importância o ajustamento dos fluxos do tráfego VFR dentro das CTR e TMA de Lisboa.

Nesse sentido, foram estabelecidas duas estruturas de rotas diferentes:

- Túneis VFR tunnels para aeronaves ligeiras e helicópteros (descritos à frente neste capítulo).
- Rotas VFR para helicópteros e pontos de entrada/saída para helicópteros no Aeroporto de Lisboa, (descritos à frente neste capítulo).

TÚNEIS VFR

Para a prestação do Serviço de Informação de Voo e de modo a evitar a sobrecarga das Frequências Rádio da Aproximação de Lisboa, o tráfego VFR operando nos túneis VFR deve:

1. Submeter um plano de voo.
2. Solicita-se aos pilotos o preenchimento do plano de voo de acordo com as seguintes regras. Dentro do espaço aéreo de Lisboa APP/TMA o tráfego VFR deve prosseguir pelos túneis VFR publicados, monitorizar Lisboa APP FREQ 119.105 MHz quando entrar no Túnel e contactar Cascais TWR FREQ 120.305 MHz quando sair do Túnel no Bugio, ou Lisboa Informação FREQ 123.750 MHz quando sair do Túnel em Carvalhal ou Barragem Venda Nova.
3. Estar equipado com Transponder SSR com modo C, operacional.
4. Ter o altímetro ajustado ao QNH de Lisboa atualizado.

10 VFR ROUTES

VFR ROUTES IN LISBOA TMA

General Remarks:

Due to traffic complexity in the area surrounding Lisboa Airport, the vicinity of Cascais Aerodrome and the growth of VFR traffic, it is of utmost importance the adjustment of VFR traffic inside Lisboa CTR and TMA.

In this sense, two different route structures were established:

- VFR tunnels for light aircraft and helicopters (described ahead in this chapter).
- Helicopters VFR routes and Helicopters Lisboa Airport entry/exit points (described ahead in this chapter).

VFR TUNNELS

For the provision of FIS and in order to avoid overload of Lisboa Approach Radio Frequency, VFR traffic operating on VFR Tunnels, shall:

1. Submit a flight plan.
2. Pilots are requested to fill the flight plan according to the following rules. Within Lisboa APP/TMA airspace VFR traffic shall proceed via published VFR Tunnels, monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz when entering the Tunnel and contact Cascais TWR FREQ 120.305 MHz when leaving the Tunnel at Bugio, or Lisboa Information FREQ 123.750 MHz when leaving the Tunnel at Carvalhal or Venda Nova Dam.
3. Be equipped and maintain in operation SSR Transponder with mode C.
4. Set the altimeter with Lisboa updated QNH.

ROTAS VFR PARA HELICOPTEROS

Para a prestação do ATS e de forma a facilitar o trânsito de helicópteros nas entradas e saídas do Aeroporto de Lisboa ou em outros heliportos dentro da CTR de Lisboa foram estabelecidas duas rotas para helicópteros, (Rota Tejo "TR" e Rota

Salemas "SR"). Os helicópteros a voar nestas rotas deverão:

1. Submeter um plano de voo
2. Obter uma clearance do ATC
3. Manter continuamente comunicações bi-laterais com Lisboa TWR/APP de acordo com as instruções recebidas
4. Estar equipado e manter operacional o transponder SSR com Modo C.
5. Manter sempre o altímetro actualizado com o QNH de Lisboa
6. Informar sempre o ATC antes de abandonar uma rota atribuída ou o perfil de voo e se isso acontecer esperar atrasos
7. Helicópteros que utilizem heliportos ou outros locais na CTR de Lisboa deverão contactar a Torre de Lisboa antes da decolagem

HELICOPTERS VFR ROUTES

For the provision of ATS and in order to facilitate the transit of helicopters entering/exiting Lisboa Airport or other heliports within Lisboa CTR, two helicopters routes (Visual Tejo Route "TR" and Visual Salemas Route "SR"), are established.

Helicopters flying on these routes shall:

1. Submit a flight plan
2. Obtain an ATC clearance
3. Maintain continuous bi-lateral communications with Lisboa TWR/APP as instructed
4. Be equipped and maintain in operation SSR transponder with mode C
5. Set always the Altimeter with Lisboa updated QNH
6. Advise ATC before leaving assigned route or profile and expect delay if it happens
7. Helicopters using heliports or other places with Lisboa CTR shall contact Lisboa Tower prior to take-off

HELICOPTER VFR ROUTES IN LISBOA CTR								
Route Designator				[Route Usage Notes]				
Significant Point Name		Significant Point Coordinates			Remarks			
	Track MAG ↓ ↑	Dist (NM)	Upper limit / Lower limit	Minimum flight altitude	Lateral limits (NM)	FL series		Controlling unit {Airspace class} Remarks
						↓	↑	
Visual Tejo Route -TR-								
△ Estádio Nacional (Stadium)		38 42 32N 009 15 39W						
	129 / 310	1.5		1000FT	1			
△ Torre de Controlo Marítimo (Maritime Control Tower)		3841 37N 009 14 04W						
	139 / 319	2.5		1000FT	1			

HELICOPTER VFR ROUTES IN LISBOA CTR									
Route Designator				[Route Usage Notes]					
Significant Point Name		Significant Point Coordinates				Remarks			
		Track MAG	Dist (NM)	Upper limit / Lower limit	Minimum flight altitude	Lateral limits (NM)	FL series		Controlling unit {Airspace class} Remarks
		↓					↑	↓	
△ Igreja do Monte da Caparica (Church)		38 39 50N 009 11 53W							
		081 / 261	1.2		1000FT	1			
△ Nó de Acesso Centro-Sul (highway junction)		38 40 05N 009 10 21W							
					1300FT	1			Pending on traffic on final RWY 35 or 03 and in LP-R26A (Montijo military CTR). ATC clearance required.
△ Abeam Terreiro do Paço (square)		38 42 09N 009 07 36W							
		Over the river, 200M from right bank			1300FT	1			Pending on traffic on final RWY 35 or 03 and in LP-R26A (Montijo military CTR). ATC clearance required.
△ Abeam Doca do Poço do Bispo (silos)		38 44 02N 009 06 04W							
		Over the river, 200M from right bank			1000FT	1			
△ Tabuleiro Norte (Vasco da Gama bridge)		38 47 07N 009 05 17W							
		Over the river, 200M from right bank			1000FT	1			Pending on traffic in LP-R44A (Alverca military CTR) ATC clearance required.
△ Abeam Alverca (airfield)		38 52 48N 009 01 14W							
		Over the river, 200M from right bank			1000FT	1			Pending on traffic in LP-R44A (Alverca military CTR) ATC clearance required.

HELICOPTER VFR ROUTES IN LISBOA CTR									
Route Designator				[Route Usage Notes]					
Significant Point Name		Significant Point Coordinates					Remarks		
		Track MAG	Dist (NM)	Upper limit / Lower limit	Minimum flight altitude	Lateral limits (NM)	FL series		Controlling unit {Airspace class} Remarks
		↓ ↑					↓	↑	
△ Vila Franca de Xira (marina)		38 57 19N 008 59 09W							
Visual Salemas Route -SR									
△ Belas (house)		38 46 25N 009 16 31W							
		085 / 265	1.7		1500FT	1			
△ Alto Mira (power station)		38 46 40N 009 14 19W							
		022 / 202	6.2		1600FT	1			
△ Salemas (heliport)		38 52 30N 009 11 42W							
		034 / 214	5.5		1800FT	1			
△ Arranhó (village)		38 57 12N 009 08 06W							
Visual Entry/Exit and Crossing LPPT AD Route (From/ to South)									
△ Alto Mira (power station)		38 46 40N 009 14 19W							
		066 / 246	3.2		1500FT	1			
△ Odivelas (highway junction)		38 48 07N 009 10 42W							
		307 / 127	2.0			1			
▲ Igreja das Galinheiras (church)		38 47 00N 009 08 36W							
Visual Entry/Exit and Crossing LPPT AD Route (From/ to North)									
▲ Igreja das Galinheiras (church)		38 47 00N 009 08 36W							
		307 / 127	2.0			1			
△ Odivelas (highway juncton)		38 48 07N 009 10 42W							

HELICOPTER VFR ROUTES IN LISBOA CTR

Route Designator		[Route Usage Notes]						
Significant Point Name	Significant Point Coordinates						Remarks	
	Track MAG ↓ ↑	Dist (NM)	Upper limit / Lower limit	Minimum flight altitude	Lateral limits (NM)	FL series ↓ ↑		Controlling unit {Airspace class} Remarks
	353 / 173	4.4		1600FT	1			

△ Salemas (heliport) 38 52 30N 009 11 42W

**Visual Entry/Exit and Crossing LPPT AD Route
(From/to East)**

▲ RALIS (military facility) 38 46 59N 009 07 13W

	088 / 268	1.5			1			
--	-----------	-----	--	--	---	--	--	--

△ Tabuleiro Norte (Vasco da Gama Bridge) 38 47 07N 009 05 17W

Nota1: As altitudes QNH foram estabelecidas considerando os obstáculos com uma faixa de 1NM de largura (meia milha de cada lado do eixo central) e permitindo voar mantendo uma altitude de pelo menos 500FT AGL/MSL
 Note1: The altitudes QNH were established considering the obstacles within a strip with 1NM width (half a mile on each side of the central axis) and permit to fly , at least, 500FT AGL/MSL

Nota2: Na Rota Tejo a distância e rumo magnético são indicativas.
 Note2: On the Tejo Route the distance and mag track are indicative.

ROTAS VFR NA TMA DE LISBOA / VFR ROUTES IN TMA LISBOA									
Route Designator		[Route Usage Notes]							
Significant Point Name		Significant Point Coordinates					Remarks		
		Track MAG	Dist (NM)	Upper limit / Lower limit	Minimum flight altitude	Lateral limits (NM)	FL series		Controlling unit {Airspace class} Remarks
		↓ ↑					↓	↑	
Tunnel South - TS (Southbound)									
△ Cabo Espichel		38 25 27N 009 11 09W							
		190°	5	1500FT 1500FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz
△ Lagoa de Albufeira		38 30 46N 009 10 23W							
		167°	4	1000FT 1000FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz
△ Fonte da Telha		38 34 19N 009 11 39W							
		156°	6	1000FT 1000FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz
△ Cova do Vapor		38 39 54N 009 15 21W							
Route Designator		[Route Usage Notes]							
Significant Point Name		Significant Point Coordinates					Remarks		
		Track MAG	Dist (NM)	Upper limit / Lower limit	Minimum flight altitude	Lateral limits (NM)	FL series		Controlling unit {Airspace class} Remarks
		↓ ↑					↓	↑	
Tunnel South - TN (Northbound)									
△ Cabo Espichel		38 25 27N 009 11 09W							
		010° —°	5	2000FT 2000FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz
△ Lagoa de Albufeira		38 30 46N 009 10 23W							
		347° —°	4	1500FT 1500FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz
△ Fonte da Telha		38 34 19N 009 11 39W							

		320° —°	7	1500FT 1500FT		3			ATP Bugio Lighthouse CTC Cascais TWR FREQ 120.305 MHz
△	Bugio Lighthouse (Farol do Bugio)	38 39 37N 009 17 56W							
Route Designator		[Route Usage Notes]							
Significant Point Name		Significant Point Coordinates						Remarks	
		Track MAG	Dist (NM)	Upper limit / Lower limit	Minimum flight altitude	Lateral limits (NM)	FL series		Controlling unit {Airspace class} Remarks
		↓ ↑					↓	↑	
Tunnel East - TE (Eastbound)									
△	Venda Nova Dam (Barragem Venda Nova)	38 31 00N 008 33 21W							
		—° 093°	7	1500FT 1500FT		3			ATP Venda Nova Dam CTC Lisboa Information FREQ 123.750 MHz
△	Railway Zambujal / Pinheiro (Linha Férrea Zambujal / Pinheiro)	38 30 58N 008 42 01W							
		—° 093°	9	1500FT 1500FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz
△	Setúbal Harbour (Porto de Setúbal)	38 30 54N 008 53 32W							
		—° 093°	4	1500FT 1500FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz
△	Intersection of roads N10 and N1017 (Cruzamento de Estradas N10 e N1017)	38 30 52N 008 58 14W							
		—° 092°	10	1500FT 1500FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz
△	Lagoa de Albufeira	38 30 46N 009 10 23W							
		—° 167°	4	1000FT 1000FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz
△	Fonte da Telha	38 34 19N 009 11 39W							
		—° 156°	6	1000FT 1000FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz
△	Cova do Vapor	38 39 54N 009 15 21W							

Route Designator		[Route Usage Notes]							
Significant Point Name		Significant Point Coordinates					Remarks		
	Track MAG	Dist (NM)	Upper limit / Lower limit	Minimum flight altitude	Lateral limits (NM)	FL series		Controlling unit (Airspace class) Remarks	
	↓ ↑					↓	↑		
Tunnel West - TW (Westbound)									
△	Venda Nova Dam (Barragem Venda Nova)		38 31 00N 008 33 21W						
	273° —°	7	2000FT 2000FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz	
△	Railway Zambujal / Pinheiro (Linha Férrea Zambujal / Pinheiro)		38 30 58N 008 42 01W						
	273° —°	9	2000FT 2000FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz	
△	Setúbal Harbour (Porto de Setúbal)		38 30 54N 008 53 32W						
	273° —°	4	2000FT 2000FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz	
△	Intersection of roads N10 and N1017 (Cruzamento de Estradas N10 e N1017)		38 30 52N 008 58 14W						
	273° —°	10	2000FT 2000FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz	
△	Lagoa de Albufeira		38 30 46N 009 10 23W						
	347° —°	4	1500FT 1500FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz	
△	Fonte da Telha		38 34 19N 009 11 39W						
	320° —°	7	1500FT 1500FT		3			ATP Bugio Lighthouse CTC Cascais TWR FREQ 120.305 MHz	
△	Bugio Lighthouse (Farol do Bugio)		38 39 37N 009 17 56W						

Route Designator		[Route Usage Notes]							
Significant Point Name		Significant Point Coordinates					Remarks		
	Track MAG	Dist (NM)	Upper limit / Lower limit	Minimum flight altitude	Lateral limits (NM)	FL series		Controlling unit {Airspace class} Remarks	
	↓ ↑					↓	↑		
Tunnel Southeast - TSE (Southeastbound)									
△	Brejos da Carregueira - Carvalho		38 19 45N 008 45 36W						
	154°	6	1500FT 1500FT		3			ATP Carvalho CTC Lisboa Information FREQ 123.750 MHz	
△	Sado River Estuary - Comporta (Estuário do Rio Sado)		38 25 07N 008 49 25W						
	154°	7	1500FT 1500FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz	
△	Setúbal Harbour (Porto de Setúbal)		38 30 54N 008 53 32W						
	093°	4	1500FT 1500FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz	
△	Intersection of roads N10 and N1017 (Cruzamento de Estradas N10 e N1017)		38 30 52N 008 58 14W						
	092°	10	1500FT 1500FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz	
△	Lagoa de Albufeira		38 30 46N 009 10 23W						
	167°	4	1000FT 1000FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz	
△	Fonte da Telha		38 34 19N 009 11 39W						
	156°	6	1000FT 1000FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz	
△	Cova do Vapor		38 39 54N 009 15 21W						

Route Designator		[Route Usage Notes]						
Significant Point Name		Significant Point Coordinates						Remarks
	Track MAG	Dist (NM)	Upper limit / Lower limit	Minimum flight altitude	Lateral limits (NM)	FL series		Controlling unit (Airspace class) Remarks
	↓ ↑					↓	↑	
Tunnel Northwest - TNW (Northwestbound)								
△ Brejos da Carregueira - Carvalhal	38 19 45N 008 45 36W							
	334° —°	6	2000FT 2000FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz
△ Sado River Estuary - Comporta (Estuário do Rio Sado)	38 25 07N 008 49 25W							
	334° —°	7	2000FT 2000FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz
△ Setúbal Harbour (Porto de Setúbal)	38 30 54N 008 53 32W							
	273° —°	4	2000FT 2000FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz
△ Intersection of roads N10 and N1017 (Cruzamento de Estradas N10 e N1017)	38 30 52N 008 58 14W							
	273° —°	10	2000FT 2000FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz
△ Lagoa de Albufeira	38 30 46N 009 10 23W							
	347° —°	4	1500FT 1500FT		3			Monitor Lisboa APP FREQ 119.105 MHz
△ Fonte da Telha	38 34 19N 009 11 39W							
	320° —°	7	1500FT 1500FT		3			ATP Bugio Lighthouse CTC Cascais TWR FREQ 120.305 MHz
△ Bugio Lighthouse (Farol do Bugio)	38 39 37N 009 17 56W							

Nota: Túnel: - Estrutura de rota (corredor) para tráfego VFR definido longitudinalmente por um eixo central estendendo-se lateralmente 1,5NM e verticalmente por uma altura especificada.

NOTE: Tunnel - Route structure (corridor) for VFR traffic, defined longitudinally by a central axis extending laterally 1.5NM and vertically limited by a specified altitude.

Túneis VFR na TMA de Faro

Devido à complexidade de tráfego nas áreas circundantes ao Aeroporto de Faro, e ao aumento do tráfego VFR na área da TMA de Faro e próxima da CTR de Faro, é de grande importância o ajustamento dos fluxos do tráfego VFR, para evitar a sobrecarga das frequências rádio da Aproximação de Faro

Decorrentemente desse facto, foram criados túneis de dois sentidos chamados de LESTE e OESTE, definidos pelos pontos de referência visuais, Quarteira, Porto de Pesca - Almancil - São João da Venda - Pechão - Quelfes - Fuseta.

Para a prestação do Serviço de Informação de Voo, o tráfego VFR operando nos túneis ESTE e OESTE deverá estar subordinada ao cumprimento das seguintes regras compulsórias:

1. Submeter um plano de voo.
2. Manter comunicações bilaterais constantes.
3. Estar equipado com Transponder SSR com modo C, operacional.
4. Ter o altímetro aferido ao QNH de Faro.

VFR Tunnel in FARO TMA

Due to traffic complexity in the area surrounding Faro Airport and the growth of VFR Traffic into to the area subjacent to Faro TMA and close to Faro CTR, it is of the utmost importance the adjustment of VFR traffic flows in order to avoid the overload of Faro Approach Radio frequency.

To accomplish with the stated above, two way tunnels where created, named by EAST and WEST and defined by visual reference points "Quarteira, porto de pesca - Almancil - São João da Venda - Pechão - Quelfes - Fuseta ".

For the provision of FIS, VFR traffic operating tunnels EAST and WEST, shall observe the following compulsory rules:

1. Submit a flight plan.
2. Maintain continuous two-way radio communication.
3. Be equipped and maintain in operation SSR Transponder with Mode C.
4. Set always the altimeter with Faro updated QNH.

Route Designator		[Route Usage Notes]							
Significant Point Name		Significant Point Coordinates					Remarks		
	Track MAG	Dist (NM)	Upper limit / Lower limit	Minimu m flight altitude	Lateral limits (NM)	FL series		Controlling unit (Airspace class) Remarks	
	↓ ↑					↓	↑		
East-West Tunnel									
△ Fuseta		37 03 30N 007 44 50W							
	277 / 097	4	2000FT /		3			Westbound track Coordination Point Prior entering the Tunnel	
△ Quelfes		37 03 45N 007 49 15W							

	273 / 093	2	2000FT /		3			
△ Pechão 37 03 45N 007 51 49W								
	283 / 103	6	2000FT /		3			
△ São João da Venda 37 04 45N 007 58 45W								
	293 / 113	3	2000FT /		3			
△ Almancil 37 05 40N 008 01 50W								
	258 / 078	5	2000FT /		3			Eastbound track Coordination Point Prior entering the Tunnel
△ Vilamoura (Marina) 37 04 31N 008 07 20W								
<p>Note 1: Altitudes de voo superiores a 2000FT podem, excepcionalmente, ser aceites quando as condições de tráfego o permitirem sob aprovação do ATC Flying altitudes higher than 2000FT may, exceptionally, be accepted when traffic conditions permit and are subject to ATC Approval.</p> <p>Note 2: Túneis - estrutura de rota para tráfego VFR, definida longitudinalmente por um eixo central com a extensão lateral de 1.5NM e verticalmente limitado por uma altitude específica. Tunnel - Route Structure (corridor) for VFR traffic, defined longitudinally by a central axis extending laterally 1.5NM and vertically limited by a specified altitude.</p>								

Túneis VFR na TMA do Porto

Devido à complexidade de tráfego na área circundante ao Aeroporto do Porto, à proximidade do aeródromo de Vilar de Luz e ao aumento do tráfego VFR na área Norte-Nordeste, (adjacente à CTR do Porto e no espaço aéreo inferior à TMA do Porto), é de grande importância o ajustamento dos fluxos do tráfego VFR para evitar a sobrecarga das frequências rádio da Aproximação do Porto

Decorrentemente desse facto foram criados túneis de duas vias, designados respectivamente por:

Túnel de Esposende (REP. visual: Zende-Belos),
Túnel de Barcelos (REP. visual: Belos-Famal),
Túnel Rates (REP. visual: Zende-Gondi-Famal),
Túnel Crestuma (REP. visual: Famal-Alfen-Crest),
Túnel da Barca (REP. visual: Alfen-Jumbo-Botik).

A prestação do Serviço FIS deverá estar subordinada ao cumprimento compulsório das regras e procedimentos de operação VFR, abaixo descritos:

- a) Túnel de Esposende, Túnel de Barcelos Túnel e Túnel de Crestuma, devendo:

1. Submeter um plano de voo.
2. Reportar entrada e saída dos túneis e manter monitorização contínua da frequência de aproximação do Porto
3. Estar equipado com um Transponder SSR modo C, operacional
4. Ter o altímetro aferido ao QNH do Porto

- b) Rácio do Túnel:

1. Obter autorização prévia do ATC do Porto para prosseguir na rota e
2. Cumprir com as regras precedentes
- c) Túnel da Barca (Emergência)

VFR Tunnel in PORTO TMA

Due to traffic complexity in Porto Airport, the vicinity of Vilar de Luz Aerodrome and the growth of VFR traffic into the North-Northeast area adjacent to Porto CTR and subjacent to Porto TMA, it is of the utmost importance the adjustment of VFR traffic flows in order to avoid the overload of Porto Approach radio frequency.

To accomplish with the stated above, two-way routes where created and named by, respectively:

Esposende Tunnel (visual REPs: Zende-Belos),
Barcelos Tunnel (visual REPs; Belos-Famal),
Rates Tunnel (visual REPs: Zende-Gondi-Famal),
Crestuma Tunnel (visual Reps: Famal-Alfen-Crest)
Barca Tunnel (visual REPs: Alfen-Jumbo-Botik)

The provision of FIS shall observe the compulsory accomplishment of rules and VFR procedures, described bellow:

- a) Esposende Tunnel, Barcelos Tunnel and Crestuma Tunnel shall:

1. Submit a flight plan.
2. Report entering and exiting the tunnels and maintain continuous monitoring on Porto Approach frequency.
3. Be equipped and maintain in operation SSR transponder with mode C.
4. Set always the altimeter with Porto updated QNH

- b) Rates Tunnel:

1. Obtain prior permission from Porto ATC to proceed on this route, and
2. Comply with previous rules
- c) Barca Tunnel (Emergency):

Este túnel só se encontra disponível para aeronaves em situação de falha de comunicações e impossibilitadas de divergir para outro aerodromo

This Tunnel is only available to aircraft under radio communication failure circumstances, and that are unable to divert to any other Aerodrome

- d) Os Pontos de Reporte (REP) ZENDE, BELOS, FAMAL, ALFEN e CREST são compulsórios para voos VFR que entrem ou sobrevoem a CTR do Porto

- d) Reporting points (REPs) ZENDE, BELOS, FAMAL, ALFEN, and CREST are compulsory REPs for those VFR flights intending to enter or cross Porto CTR.

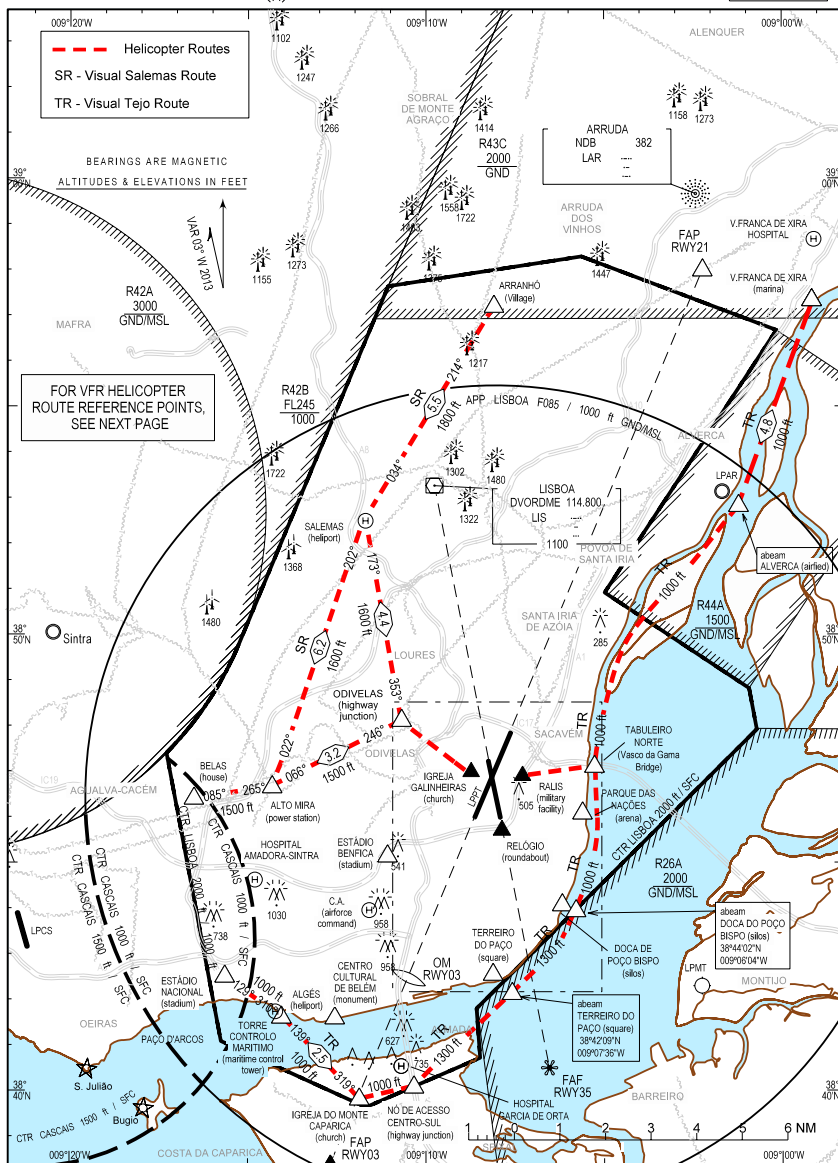
Route Designator		[Route Usage Notes]							
Significant Point Name		Significant Point Coordinates						Remarks	
		Track MAG	Dist (NM)	Upper limit / Lower limit	Minimum flight altitude	Lateral limits (NM)	FL series		Controlling unit (Airspace class) Remarks
		↓ ↑					↓	↑	
Esposende Tunnel									
△	BELOS - Barcelos Bridge	41 31 40N 008 36 31W (RDL017 DME16 PRT)							
		278 / 098	8		2000FT /	3			
△	ZENDE - Mouth of Cávado River	41 32 26N 008 47 32W (RDL348 DME17 PRT)							
Rates Tunnel									
△	FAMAL - A3 / A7 Motorway Crossing	41 22 54N 008 30 02W (RDL056 DME11 PRT)							
		309 / 129	5		1900FT /	3			
△	GONDI - Gondifelos	41 25 42N 008 35 09W (RDL030 DME10 PRT)							
		309 / 129	11		1400FT /	3			
△	ZENDE - Mouth of Cávado River	41 32 26N 008 47 32W (RDL348 DME17 PRT)							

Route Designator		[Route Usage Notes]						
Significant Point Name	Significant Point Coordinates							Remarks
	Track MAG	Dist (NM)	Upper limit / Lower limit	Minimum flight altitude	Lateral limits (NM)	FL series		Controlling unit (Airspace class) Remarks
	↓ ↑					↓	↑	
Barcelos Tunnel								
△ FAMAL - A3 / A7 Motorway Crossing	41 22 54N 008 30 02W (RDL056 DME11 PRT)							
	334 / 154	10		2000FT /	3			
△ BELOS - Barcelos Bridge	41 31 40N 008 36 31W (RDL017 DME16 PRT)							
Crestuma Tunnel								
△ CREST - Crestuma Dam	41 04 23N 008 29 13W (RDL0147 DME15 PRT)							
	001 / 181	10		2000FT /	3			
△ ALFEN - IC 24 Motorway Crossing	41 14 25N 008 29 43W (RDL0107 DME09 PRT)							
	001 / 181	8		2000FT /	3			
△ FAMAL - A3 / A7 Motorway Crossing	41 22 54N 008 30 02W (RDL056 DME11 PRT)							
Barca Tunnel								
△ BOTIK - Botica Street	41 14 29N 008 39 54W (RDL0156 DME02 PRT)							
	273 / 093	2		1400FT /	3			
△ JUMBO - N14 / IC24 Motorway Crossing	41 14 28N 008 37 26W (RDL0127 DME03 PRT)							
	273 / 093	6		1600FT /	3			
△ ALFEN - IC 24 Motorway Crossing	41 14 25N 008 29 43W (RDL0107 DME09 PRT)							
Note: Túneis - estrutura de rota para tráfego VFR, definida longitudinalmente por um eixo central com a extensão lateral de 1.5NM e verticalmente limitado por uma altitude específica. Tunnel - Route Structure (corridor) for VFR traffic, defined longitudinally by a central axis extending laterally 1.5NM and vertically limited by a specified altitude.								

BLANK

ROTAS VFR PARA HEL NA CTR DE LISBOA
VFR HELICOPTER ROUTES IN LPPT CTR

APP 119.105
TWR 118.105



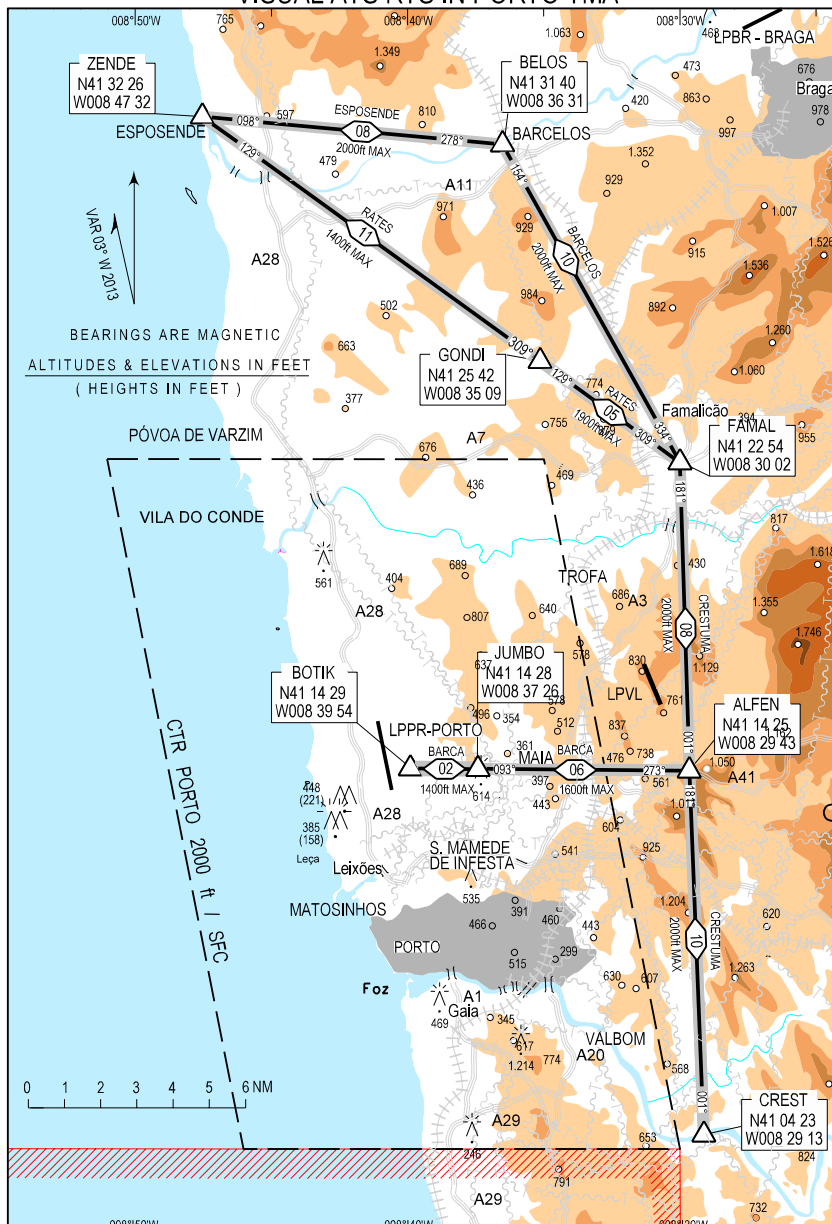
VFR HELICOPTER ROUTE REFERENCE POINTS

Belas (house)	384625N0091631W
Alto Mira (powestation)	384640N0091419W
Salemas (heliport)	385230N0091142W
Arranhó(village)	385712N0090806W
Vila Franca de Xira (marina)	385719N0085909W
Abeam Alverca (airfield)	385248N0090114W
Tabuleiro (Vasco da Gama bridge)	384707N0090517W
Odivelas (highway junction)	384807N0091042W
Igreja das Galinheiras (church)	384700N0090836W
RALIS (military facility)	384659N0090713W
Abeam Doca do Poço Bispo (silos)	384402N0090604W
Abeam Terreiro do Paço (square)	384209N0090736W
NóAcesso CentroSul (highway junction)	384005N0091021W
Igreja do Monte da Caparica (church)	383950N0091153W
Torre de Controlo Marítimo	384137N0091404W
Estádio Nacional (stadium)	384232N0091539W
Hospital de Vila Franca de Xira	385840N0085906W
Parque das Nações (MEO Arena)	384606N0090538W
Terreiro do Paço (Square)	384229N0090812W
Estádio do Sporting (Stadium)	384540N0090938W
Estádio do Benfica (Statium)	384510N0091105W
Praça Marquês de Pombal	384331N0090900W
Centro Cultural de Belém	384144N0091228W
Túnel do Grilo	384811N0090832W
Doca do Poço Bispo (silos)	384404N0090611W
NóAcesso Ponte Vasco da Gama	384726N0090652W

BLANK

BLANK

ROTAS VISUAIS NA TMA DO PORTO VISUAL ATS RTS IN PORTO TMA



BLANK