

**BRASIL**

**MINISTÉRIO DA DEFESA – COMANDO DA AERONÁUTICA**

**DEPARTAMENTO DO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**

AV General Justo, 160 – CEP 20021-130 – Rio De Janeiro/RJ

<http://www.decea.gov.br>

**AIC**

**N**

**48/20**

**17 NOV 20**

**ROTAS ESPECIAIS DE AERONAVES EM VOO VISUAL NA ÁREA TERMINAL DE SANTARÉM**

*Período de vigência: de 31 DEC2020 a PERM.*

**1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

**1.1 FINALIDADE**

Esta Circular de Informações Aeronáuticas visa disciplinar o tráfego de aeronaves voando VFR na Área de Controle Terminal de SANTARÉM (SBWX) e sob sua projeção, através do uso das Rotas Especiais de Aeronaves em Voo Visual (REA), de tal forma a:

- a) evitar interferência com os tráfegos em voo IFR dos Aeródromos de SBSN;
- b) estabelecer e disciplinar a circulação de aeronaves em voo VFR nas Áreas jurisdição do Controle de Aproximação;
- c) otimizar a utilização do Espaço Aéreo e a prestação de Serviço de Tráfego Aéreo; e
- d) considerar as características desses voos na prestação do serviço ATC.

**1.2 ÂMBITO**

Esta AIC se aplica aos Órgãos ATC com jurisdição nos setores envolvidos e ao tráfego de aeronaves VFR em circulação nos limites da Área de Zona de Controle do aeródromo de SANTARÉM.

**1.3 ANEXOS**

A - CROQUI DAS ROTAS ESPECIAIS DE AERONAVES DA TMA-SN.

B - DESCRITIVO DAS ROTAS ESPECIAIS DE AERONAVES EM VOO VISUAL.

**2. CONCEITUAÇÕES**

**2.1 CORREDOR**

Designação genérica das Rotas Visuais, utilizada em substituição à expressão Rota Especial de Aeronaves em Voo Visual (REA).

**2.2 ÁREAS DE CONTROLE TERMINAL DE SANTARÉM**

Área circular com centro em 02°25'35"S/054°49'03"W e raio de 40NM, tendo como limite inferior o FL025 e superior o FL145, inclusive.

**2.3 PORTÃO DE ENTRADA/ SAÍDA**

Espaço aéreo definido para uso ao se entrar ou sair de uma REA.

## 2.4 POSIÇÃO DE REFERÊNCIA

Posição geográfica definida a partir de coordenadas geográficas que servem de referência para a definição do início e do final de um determinado trecho dentro de uma REA específica. A posição de referência (ou posição) está vinculada a um ponto de referência no terreno, de observação visual.

## 2.5 ROTA ATS

Rota específica, de acordo com a necessidade, para proporcionar serviços de tráfego aéreo.

NOTA: A expressão “ROTA ATS” se aplica, segundo o caso, às aerovias, rotas com ou sem controle, rotas de chegada ou saída, etc.

## 2.6 ROTA ESPECIAL DE AERONAVES EM VOO VISUAL (REA)

É uma rota ATS estabelecida com o propósito de permitir, exclusivamente, voos VFR de aeronaves sob condições específicas.

## 2.7 TRECHO

Segmento (parte) da Rota Especial definido entre duas posições de referência.

## 2.8 ZONA DE CONTROLE DE SANTARÉM (CTR)

Arco de círculo de 15NM de raio com centro em 02°25'00"S/ 054°49'00"W, tendo os limites verticais estabelecidos do solo até FL025 de altitude.

## 3. DISPOSIÇÕES GERAIS

3.1 As disposições contidas nesta AIC complementam o previsto na ICA 100-12 (Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo), ICA 100-37 (Serviços de Tráfego Aéreo) e ICA 100-4 (Regras Especiais de Tráfego Aéreo para Helicópteros).

3.2 As aeronaves em voo nas REA devem adotar as normas aplicáveis ao voo VFR, previstas na ICA 100-12, na ICA 100-37 e na ICA 100-4, particularmente no que se refere à separação entre aeronaves e entre estas e os obstáculos existentes ao longo das rotas.

NOTA 1: As referências visuais descritas nesta AIC são informadas com as coordenadas geográficas com o único objetivo de auxiliar o piloto na obtenção e identificação visual da citada referência.

NOTA 2: O voo visual através das REA, apoiado ou não por outros meios de navegação (Satelital, Inercial, ou rádio), em hipótese alguma dispensa o contínuo contato visual com o terreno, conforme estabelecido na ICA 100-12, capítulo 5 - Regras do Ar.

## 4. PROCEDIMENTOS GERAIS

4.1 Toda aeronave em evolução na CTR SANTARÉM, de acordo com as regras de voo visual (VFR), com destino ao aeródromo de Santarém, ou dele procedente, deve, compulsoriamente, utilizar as REA estabelecidas nesta AIC (ANEXO A), exceto em situações operacionais específicas, autorizadas pelo APP SN, em concordância com as regras previstas nas ICA 100-12, na ICA 100-37 e na ICA 100-4, no que for pertinente.

4.2 As aeronaves não enquadradas em 4.1, e em comunicação bilateral com o APP SN, poderão ter seus voos autorizados para fora das REA, desde que o fluxo de tráfego e as condições meteorológicas reinantes o permitam.

4.3 As aeronaves voando nas REA deverão manter contato bilateral com o APP SN na frequência 119.3 MHz. Para as aeronaves com destino ao aeródromo Maestro Wilson Fonseca (SBSN), ao passarem pelo Portão MARIA JOSÉ ou pelo Portão TREVO, deverão chamar a TWR SN na frequência 118.10 MHz.

4.4 É compulsório o uso do transponder modo A/C em funcionamento para a utilização das REA, ou dentro da TMA/CTR Santarém (vide CIRCEA 100-67, ICA 100-37 e AIP-BRASIL).

4.5 A aeronave em voo, dentro das REA, deverá manter seu altímetro ajustado em QNH, fornecido pelo APP SN.

4.6 As aeronaves procedentes de aeródromos desprovidos de órgãos ATS com destino às localidades dentro das projeções dos limites laterais da TMA SN, ao estabelecerem o primeiro contato rádio com o APP SN, deverão informar, via fonia, a REA a ser utilizada, observando a regulamentação em vigor para o caso de apresentação de plano de voo.

4.7 O piloto em comando da aeronave deve especificar, no item OBSERVAÇÕES do Plano de voo ou Plano de voo Simplificado, as REA que utilizará.

NOTA: O piloto em comando da aeronave deve informar ao APP Santarém quando se tratar de primeiro voo nas REA.

4.8 Na impossibilidade de prosseguir em condições meteorológicas de voo visual dentro de qualquer REA, a aeronave deverá adotar um desses procedimentos:

- a) regressar e pousar no aeródromo de partida ou noutro mais próximo;
- b) solicitar autorização para realizar voo VFR Especial; ou
- c) propor modificação de VFR para IFR, desde que atenda aos requisitos para tais operações e possa ser autorizada dentro dos limites de segurança regulamentares.

4.9 As REA terão como limites laterais, em toda sua extensão, 3 NM de largura (1,5 NM para cada lado do eixo nominal), e, como limites verticais, a altura estabelecida para cada trecho da rota (item 5 abaixo e ANEXO B).

4.10 As aeronaves em voo nas REA deverão manter-se à direita do eixo da rota, deixando as posições geográficas (referências visuais nesta AIC) à esquerda.

4.11 As aeronaves em descida deverão programar sua navegação para estarem na altitude indicada na carta a partir do ponto (Portão) dessa indicação.

4.12 Os portões de acesso e as posições das REA são considerados Pontos de Notificação Compulsórios, devendo ser emitida a mensagem de posição, via fonia, para o órgão ATC respectivo.

4.13 As REA terão seus espaços aéreos classificados como Classe “D” (DELTA) em toda a sua extensão, sendo prestada informação de tráfego entre voos IFR/VFR (e aviso para evitar tráfego, quando solicitado); os voos VFR recebem apenas informação de tráfego em relação a todos os outros voos (e aviso para evitar tráfego, quando solicitado) e, sendo exigida, necessariamente, a comunicação bilateral contínua, ficando todos os tráfegos sujeitos a uma autorização ATC.

4.14 A aeronave chegando que apresentar falha de Comunicações deverá acionar o código previsto, ingressar via portão de entrada indicado no plano de voo, permanecer na REA até os pontos de transferências previstos e a partir de então ingressar no Circuito de Tráfego do aeródromo de destino.

4.15 A aeronave partindo que apresentar Falha de Comunicações, deverá proceder conforme ICA 100-12.

4.16 As aeronaves procedentes ou com destino ao aeródromos de Piquiatuba (SN CJ) ou São José (SNSH), deverão ingressar ou abandonar, o que for aplicável, na REA pela Posição BEC.

## 5 CARACTERÍSTICAS DAS REA (VIDE ANEXO A e B)

### 5.1 CORREDOR ALFA:

Utilizada por aeronaves procedentes ou com destino ao setor Norte, Nordeste ou Leste de Santarém, bem como para conexão com a REA BRAVO e CHARLIE.

<b>Limites:</b>	Portão Ilha do Palhão ( <i>02°18'39"S/054°35'25"W</i> ) e Posição Ilha dos Patos ( <i>02°20'35"S/054°49'15"W</i> )
<b>Altitude Mínima:</b>	1200FT
<b>Altitude Máxima:</b>	1200FT
<b>Rumos Magnéticos:</b>	100°/280°
<b>Referências Visuais:</b>	Ilha do Palhão e Ilha dos Patos

### 5.2 CORREDOR BRAVO:

Utilizada por aeronaves procedentes ou com destino ao setor Norte, Noroeste ou Oeste de Santarém, bem como para conexão com a REA ALFA e CHARLIE.

<b>Limites:</b>	Portão Ponta Urucuri ( <i>02°19'08"S/055°00'55"W</i> ) e Posição Ilha dos Patos ( <i>02°20'35"S/054°49'15"W</i> )
<b>Altitude Mínima :</b>	1200FT
<b>Altitude Máxima:</b>	1200FT
<b>Rumos Magnéticos:</b>	115°/295°
<b>Referências Visuais:</b>	Ponta Urucuri e Ilha dos Patos

**5.3 CORREDOR CHARLIE:**

Utilizada por aeronaves procedentes ou com destino ao setor Oeste ou Leste de Santarém, bem como para conexão com a REA ALFA e BRAVO.

<b>Limites:</b>	Posição Ilha dos Patos <i>(02°20'35"S/054°49'15"W)</i> e Portão Maria José <i>(02°24'14"S/054°47'49"W)</i>
<b>Altitude Mínima :</b>	1200FT
<b>Altitude Máxima:</b>	1200FT
<b>Rumos Magnéticos:</b>	177°/357°
<b>Referências Visuais:</b>	Ilha dos Patos e Ponta (praia) Maria José.

5.4 CORREDOR DELTA:

Utilizada por aeronaves procedentes ou com destino ao setor Sul, Sudoeste ou Oeste de Santarém, bem como para conexão com a REA ECHO.

<b>Limites:</b>	Portão Belterra (02°38'09"S/054°56'07"W) e Portão Trevo (02°27'14"S/054°46'12"W)
<b>Altitude Mínima :</b>	1200FT
<b>Altitude Máxima:</b>	1200FT
<b>Rumos Magnéticos:</b>	061°/241°
<b>Referências Visuais:</b>	Município de Belterra, Escola Tecnológica de Santarém e Trevo PA-453.

5.5 CORREDOR ECHO:

Utilizada por aeronaves procedentes ou com destino ao setor Sudoeste ou Leste de Santarém, bem como para conexão com a REA DELTA e FOXTROT.

<b>Limites:</b>	Portão Trevo (02°27'14"S/054°46'12"W) e Posição BEC (02°30'15"S/054°43'16"W)
<b>Altitude Mínima :</b>	1200FT
<b>Altitude Máxima:</b>	1200FT
<b>Rumos Magnéticos:</b>	154°/334°
<b>Referências Visuais:</b>	Trevo PA-453, Escola Tecnológica de Santarém, Centro do Residencial Salvação e 8° BEC (Batalhão de Engenharia de Construção).

**5.6 CORREDOR FOXTROT:**

Utilizada por aeronaves procedentes ou com destino ao setor Leste, Sudeste ou Sul de Santarém, bem como para conexão com a REA ECHO.

<b>Limites:</b>	Portão Fazenda Santa Rosa ( <i>02°28'55''S/054°34'29''W</i> ) e Posição BEC ( <i>02°30'15''S/054°43'16''W</i> )
<b>Altitude Mínima :</b>	1200FT
<b>Altitude Máxima:</b>	1200FT
<b>Rumos Magnéticos:</b>	100°/280°
<b>Referências Visuais:</b>	Fazenda Santa Rosa e 8° BEC (Batalhão de Engenharia de Construção).

## **6 PORTÕES DE ENTRADA E SAÍDA**

Encontram-se distribuídos ao longo das REA, permitem o acesso a estas, bem como a saída para as principais rotas dentro ou fora do Município de Santarém.

### **6.1 PORTÃO ILHA DO PALHÃO**

Encontra-se na vertical da Ilha do Palhão, sendo estabelecido para indicar a entrada e saída das aeronaves destinadas ou procedentes do setor Norte, Nordeste ou Leste de Santarém.

### **6.2 PORTÃO PONTA URUCURI**

Encontra-se na vertical da Ponta Urucuri, sendo estabelecido para indicar a entrada e a saída das aeronaves destinadas ou procedentes do setor Norte, Noroeste ou Oeste de Santarém.

### **6.3 PORTÃO MARIA JOSÉ**

Encontra-se na vertical da Ponta (praia) Maria José, sendo estabelecido para indicar a entrada e a saída das aeronaves destinadas ou procedentes do setor Norte ou Noroeste de Santarém. É um ponto onde será feita a transferência de Comunicações de aeronaves chegando para a TWR-SN.

### **6.4 PORTÃO TREVO**

Encontra-se na rotatória de acesso à Escola Tecnológica de Santarém, sendo estabelecido para indicar a entrada e a saída das aeronaves destinadas ou procedentes do setor Sudoeste ou Sudeste de Santarém. É um ponto onde será feita a transferência de Comunicações de aeronaves chegando para a TWR SN.

### **6.5 PORTÃO FAZENDA SANTA ROSA**

Encontra-se na vertical da Fazenda Santa Rosa, sendo estabelecido para indicar a entrada e saída das aeronaves destinadas ou procedentes do setor Leste, Sudeste ou Sul de Santarém.

### **6.6 PORTÃO BELTERRA**

Encontra-se no Município de Belterra, sendo estabelecido para indicar a entrada e a saída das aeronaves destinadas ou procedentes do setor Oeste, Sudoeste ou Sul de Santarém.

## **7 POSIÇÕES**

### **7.1 POSIÇÃO ILHA DOS PATOS**

Encontra-se na vertical da Ilha dos Patos, sendo estabelecido para conexão entre os corredores ALFA, BRAVO e CHARLIE.

### **7.2 POSIÇÃO BEC**

Encontra-se na vertical do 8º BEC (Batalhão de Engenharia de Construção), sendo estabelecido para conexão entre os corredores ECHO e FOXTROT.



## **8 DISPOSIÇÕES FINAIS**

8.1 Esta AIC entra em vigor em 31 DEC 2020, revogando, nesta data, a AIC N 13/10, de 03 JUN 2010.

8.2 Os casos não previstos serão resolvidos pelo Sr. Chefe do Subdepartamento de Operações do Departamento de Controle do Espaço Aéreo.

8.3 Esta AIC foi aprovada pelo Boletim Interno do DECEA N° xx de xx de xxxx de 20xx.



Tabela 1 – Legenda dos Portões e Posições da TMA SN.

**ANEXO B - DESCRITIVO DAS ROTAS ESPECIAIS DE AERONAVES EM VOO VISUAL**

<p align="center"><b>Legenda Descrição de Rotas/ Corredor</b></p>		
Referências no Terreno	Observações e Procedimentos Especiais	Referências no Terreno
Classe do Espaço Aéreo	Órgão ATS para Contato	Frequência do Órgão ATS

Tabela 2 - Legenda Explicativa do Descritivo das Rotas e corredores visuais da TMA SN.

<p align="center"><b>Corredor Alfa</b></p>		
Vertical da Ilha do Palhão	Altitude de uno dois zero zero pés devido aos procedimentos IFR existentes em SBSN	Vertical da Ilha dos Patos
Classe D	APP - SN	119.30 MHz

Tabela 3 - Descritivo do Corredor Alfa.

<b>Corredor Bravo</b>		
Vertical da Ponta Urucuri	Altitude de uno dois zero zero pés devido aos procedimentos IFR existentes em SBSN	Vertical da Ilha dos Patos
Classe D	APP - SN	119.30 MHz

Tabela 4 - Descritivo do Corredor Bravo.

<b>Corredor Charlie</b>		
Vertical da Ilha dos Patos	Altitude de uno dois zero zero pés devido aos procedimentos IFR existentes em SBSN	Vertical da Ponta (praia) Maria José
Classe D	APP - SN	119.30 MHz

Tabela 5 – Descritivo do Corredor Charlie.

<b>Corredor Delta</b>		
Vertical do Município de Belterra	Altitude de uno dois zero zero pés devido aos procedimentos IFR existentes em SBSN	Vertical da rotatória de acesso à Escola Tecnológica de Santarém
Classe D	APP - SN	119.30 MHz

Tabela 6 – Descritivo do Corredor Delta.

<b>Corredor Echo</b>		
Vertical da rotatória de acesso à Escola Tecnológica de Santarém	Altitude de uno dois zero zero pés devido aos procedimentos IFR existentes em SBSN	Vertical do 8º BEC (Batalhão de Engenharia de Construção)
Classe D	APP - SN	119.30 MHz

Tabela 7 – Descritivo do Corredor Echo.

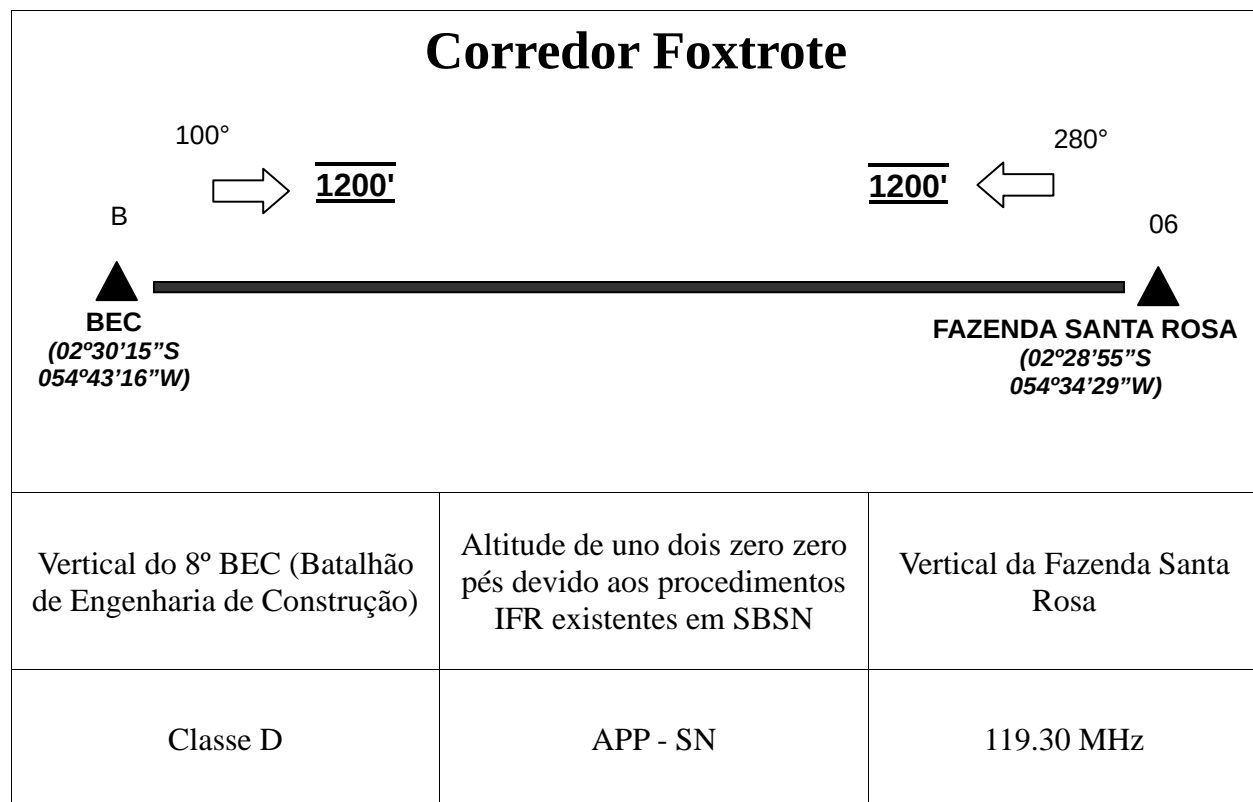


Tabela 8 – Descritivo do Corredor Foxtrote.

Esta AIC entra em vigor em 17NOV2020 revogando nesta data, AIC N13, de 03JUN2010.