



PRENOR CIRCEA 63-9

Modelo de Encargos dos Provedores dos Serviços de Navegação Aérea [PRENOR]

Prazo para discussão pública
Início: 05/12/2017 - Término: 05/12/2017

Propósito deste Documento

Esta minuta de documento tem como objetivo apresentar a minuta da edição da CIRCEA 63-9, para apreciação dos senhores usuários e possíveis recomendações/sugestões de melhorias.



O PRENOR é um sistema criado com o objetivo de auxiliar na elaboração das normas do DECEA, por meio da coleta de sugestões antecipadas à publicação de novas normas ou suas emendas, as quais se encontram em fase final de elaboração no setor responsável pela regulamentação dos Serviços de Navegação Aérea (ANS) do SISCEAB. Esse sistema permite também oportunizar o conhecimento prévio pelos usuários do espaço aéreo brasileiro sobre os principais assuntos relativos às regras ANS, que ainda estão em processo de discussão no DECEA.

Data de Publicação

05/12/2017

Setor responsável

D-NOR 1

Gerente

Ten Cel Claudio

1 1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

2 1.1 FINALIDADE

3 Esta Circular tem por finalidade estabelecer as orientações para a implementação
4 do Modelo de Encargos do Provedor de Serviço de Navegação Aérea (MEP).

5 1.2 ÂMBITO

6 As orientações descritas nesta Circular são de observância obrigatória e de
7 aplicação imediata pelos Provedores de Serviço de Navegação Aérea do SISCEAB.

8 1.3 ABREVIATURAS

9	ACAS	-	Sistema anticolisão de bordo.
10	ACC	-	Centro de controle de área.
11	AD	-	Aeródromo.
12	AFIS	-	Serviço de informação de voo de aeródromo.
13	AIP	-	Publicação de informação aeronáutica.
14	AIRAC	-	Regulamentação e controle de informação aeronáutica.
15	AIREP	-	Aeronotificação.
16	AIRMET	-	Informação Meteorológica para Aeronavegantes.
17	AIS	-	Serviços de informação aeronáutica.
18	ANS	-	Serviço de Navegação Aérea.
19	APP	-	Serviço de controle de aproximação.
20	ARCC	-	Centro de Coordenação e Salvamento Aeronáutico.
21	ASOCEA	-	Assessoria de Segurança Operacional do Controle do Espaço
22	Aéreo.		
23	ATS	-	Serviços de tráfego aéreo.
24	CAIS	-	Central de Informações Aeronáuticas.
25	CAR	-	Cartografia.
26	CARSAMMA	-	Agência Regional de Monitoração das Regiões do Caribe e da
27			América do Sul.
28	CINDACTA	-	Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo.
29	CIRCEA	-	Circular do Controle do Espaço Aéreo.
30	CMA	-	Centro Meteorológico de Aeródromo.
31	CMV	-	Centro Meteorológico de Vigilância.
32	CNS	-	Comunicações, navegação e vigilância.
33	COI	-	Centro Operacional Integrado.
34	COMAER	-	Comando da Aeronáutica.
35	CPDLC	-	Comunicação entre Controlador e Piloto por Enlace de Dados.
36	CTMA	-	Centro de Tratamento de Mensagens Aeronáuticas.
37	DECEA	-	Departamento de Controle do Espaço Aéreo.
38	DTCEA	-	Destacamento de Controle do Espaço Aéreo.
39	EPTA	-	Estação Prestadora de Serviços de Telecomunicações e de
40			Tráfego Aéreo.
41	ICA	-	Instituto de Cartografia Aeronáutica.
42	IFR	-	Regras de voo por instrumentos.
43	INTRAER	-	Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos da
44			Aeronáutica.
45	MEP	-	Modelo de Encargos do PSNA.
46	MET	-	Meteorologia.
47	METAR	-	Informe meteorológico aeronáutico regular.
48	MOP	-	Modelo Operacional do Órgão ATC.

49	MSG	-	Mensagem.
50	NOTAM-	-	Aviso aos Aeronavegantes.
51	OCA	-	Altitude livre de obstáculos
52	OCH	-	Altura livre de obstáculos.
53	OPMET	-	Informação meteorológica relativa às operações.
54	PANS-OPS	-	Procedimentos para os Serviços de Navegação Aérea para
55			Operação de Aeronaves.
56	PSNA	-	Provedor de Serviço de Navegação Aérea.
57	R-AFIS	-	Órgão AFIS Remoto.
58	RSC	-	Subcentro de salvamento.
59	RVSM	-	Separação vertical reduzida.
60	SAR	-	Busca e salvamento.
61	SEP	-	Serviço de Elaboração de Procedimento de Voo por Instrumentos.
62	SGQ	-	Sistema de Gestão da Qualidade.
63	SID	-	Saída padrão por instrumentos.
64	SGSO	-	Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional.
65	SIGMET	-	Informação relativa a fenômenos meteorológicos em rota que
66			possam afetar a segurança operacional das aeronaves.
67	SISCEAB	-	Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro.
68	SPECI	-	Informe Meteorológico Especial de Aeródromo.
69	SRPV-SP	-	Serviço Regional de Proteção ao Voo de São Paulo.
70	SSR	-	Radar Secundário de Vigilância.
71	TAF	-	Previsão de aeródromo.
72	TWR	-	Torre de Controle de Aeródromo.
73	VFR	-	Regras de Voo Visual.

74 **1.4 CONCEITUAÇÕES**

75 Para efeito desta publicação, são utilizadas as conceituações a seguir.

76 NOTA: De forma complementar as conceituações mencionadas neste item, o Anexo E
77 apresenta a Estrutura dos Provedores dos Serviços de Navegação Aérea, considerada
78 nesta publicação.

79 **1.4.1 ADMINISTRADOR RESPONSÁVEL**

80 Pessoa física, com nível hierárquico acima de todos os demais gerentes e
81 diretores da entidade ou da organização, com pleno gerenciamento dos recursos humanos e
82 financeiros para a provisão dos serviços de navegação aérea.

83 **1.4.2 CHEFE DO PSNA**

84 Pessoa física designada pelo Gerente Designado para chefiar o PSNA.

85 **1.4.3 DESTACAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO (DTCEA)**

86 É uma Unidade local subordinada a Organização Provedora, responsável pelo
87 provimento de Serviços de Navegação Aérea em determinado aeródromo, espaço aéreo etc.

88 **1.4.4 ENTIDADE PROVIDORA DE SERVIÇOS DE NAVEGAÇÃO AÉREA**

89 Entidade Autorizada e/ou Operadora responsável por uma ou mais Estações
90 Prestadoras de Serviço de Telecomunicações e de Tráfego Aéreo (EPTA), provedoras dos
91 serviços de navegação aérea do SISCEAB.

92 **1.4.4.1 Entidade Autorizada**

93 É a pessoa física ou jurídica a quem foi delegada, pela União-COMAER-
94 DECEA, a implantação, manutenção e operação de uma EPTA, podendo subcontratar uma
95 prestadora de serviços especializados.

96 **1.4.4.2 Entidade Operadora**

97 É a pessoa física ou jurídica que efetivamente opera uma EPTA, podendo ser a
98 própria entidade autorizada ou uma prestadora de serviços especializados.

99 **1.4.5 ESTAÇÃO PRESTADORA DE SERVIÇO DE TELECOMUNICAÇÕES E DE**
100 **TRÁFEGO AÉREO (EPTA)**

101 É uma autorizada de serviço público pertencente a pessoa física ou jurídica de
102 direito público ou privado, dotada de pessoal, instalações, equipamentos, sistemas e materiais
103 suficientes para prestar, isolada ou cumulativamente, os seguintes serviços: Controle de Tráfego
104 Aéreo Controle de Aproximação e/ou Controle de Aeródromo), Informação de Voo de
105 Aeródromo (AFIS), Telecomunicações Aeronáuticas, Meteorologia Aeronáutica, Informações
106 Aeronáuticas e de Alerta; apoiar a navegação aérea por meio de auxílios à navegação aérea;
107 apoiar as operações de pouso e decolagem em plataformas marítimas, ou ainda veicular
108 mensagens de caráter geral entre as entidades autorizadas e suas respectivas aeronaves, em
109 complemento à infraestrutura de apoio à navegação aérea provida e operada pela União-
110 COMAER-DECEA.

111 **1.4.6 GERENTE DESIGNADO**

112 Pessoa física, formalmente designada pelo Administrador Responsável para
113 administrar um Setor, Unidade ou Gerência subordinada, que abrange um ou mais PSNA.

114 **1.4.7 MODELO DE ENCARGOS DO PSNA (MEP)**

115 O MEP é termo de compromissos do PSNA para com o SISCEAB, que contém
116 os principais encargos relacionados à segurança da navegação aérea, admitidos pelos
117 responsáveis do provimento desses serviços, tanto a nível de direção central como de gerência
118 local, dentro da estrutura da Organização provedora.

119 **1.4.8 MODELO OPERACIONAL DO ÓRGÃO ATC (MOP)**

120 É o plano de operações concebido para certos PSNA, segundo as atribuições
121 deste em relação ao SISCEAB, no qual estão discriminadas as ações operacionais relacionadas
122 com as funções e atividades inerentes aos serviços prestados.

123 **1.4.9 ORGANIZAÇÃO PROVIDORA DE SERVIÇOS DE NAVEGAÇÃO AÉREA**

124 Designação genérica atribuída aos Órgãos Regionais do DECEA e ao Instituto
125 de Cartografia da Aeronáutica (ICA). A Organização Provedora poderá prestar diretamente aos
126 usuários do SISCEAB os Serviços de Navegação Aérea e/ou, indiretamente, por meio de
127 Unidades locais subordinadas.

128 NOTA 1: Os Órgãos Regionais do DECEA são o CINDACTA I, CINDACTA II,
129 CINDACTA III, CINDACTA IV e SRPV-SP.

130 NOTA 2: Como exemplo, entre outros serviços, o CINDACTA e o ICA prestam
131 diretamente aos usuários do SISCEAB os Serviços de Controle de Área e de Cartografia
132 Aeronáutica, respectivamente.

133 **1.4.10 PROVIDOR DE SERVIÇOS DE NAVEGAÇÃO AÉREA (PSNA)**

134 Centro, Órgão, Estação ou Setor operacional responsável pelo provimento de
135 um, ou mais, dos Serviços de Navegação Aérea prestados pelo SISCEAB.

136 NOTA 1: Os órgãos ATS (ACC, APP, TWR e AFIS), as Estações e Centros
137 Meteorológicos, os Centros Operacionais Integrados (COI) são alguns exemplos de PSNA.

138 NOTA 2: O ICA, além de ser uma Organização Provedora de Serviços de Navegação
139 Aérea, é também o PSNA do Serviço de Cartografia Aeronáutica e de Elaboração de
140 Procedimentos de Navegação Aérea para Voo por Instrumentos no SISCEAB.

141 **1.4.11 RESPONSÁVEL PELO PSNA**

142 Pessoa física formalmente designada pelo Administrador Responsável como
143 Provedor de Serviços de Navegação Aérea em uma localidade (aeródromo, espaço aéreo etc.).

144 **1.4.12 SERVIÇOS DE NAVEGAÇÃO AÉREA**

145 Os Serviços de Navegação Aérea abrangem os Serviços de Tráfego Aéreo, o
146 Serviço de Informação Aeronáutica, o Serviço de Meteorologia Aeronáutica, os Serviços de
147 Telecomunicações Aeronáuticas, o Serviço de Cartografia Aeronáutica e o Serviço de Busca e
148 Salvamento.

149 NOTA: Os Serviços de Telecomunicações Aeronáuticas abrangem os Serviços de
150 Comunicação, Navegação e Vigilância (CNS).

151 **2 PROGRAMAS E DIRETRIZES DA ORGANIZAÇÃO OU ENTIDADE**
152 **PROVEDORA ANS**

153 **2.1** O Administrador responsável pela Organização ou Entidade Provedora de Serviços de
154 Navegação Aérea deverá estabelecer um Programa de Gerenciamento de Recursos Humanos,
155 para orientar os Gerentes Designados subordinados sobre:

156 a) Elaboração de Planos de Capacitação do Pessoal ANS, incluindo o treinamento
157 inicial, recorrente e especializado em novos equipamentos, procedimentos e sistemas
158 de comunicação, assim como os procedimentos para a formalização e
159 armazenamento dos registros correspondentes;

160 b) Manutenção de pessoal ANS, que viabilize a retenção de pessoal qualificado e
161 experiente, assim como a aquisição de novos profissionais, quando necessário.

162 c) Avaliação de competência de pessoal ANS.

163 **2.2** O Administrador responsável pela Organização ou Entidade Provedora de Serviços de
164 Navegação Aérea deverá emitir diretrizes de segurança operacional, observado o disposto nas
165 regulamentações do DECEA, e supervisionar o seu cumprimento pelos órgãos ANS
166 subordinados, a fim de que sejam assegurados o estabelecimento de:

167 1. Capacidades dos órgãos ATS, incluindo o número de pessoal requerido para garantir a
168 adequada provisão dos ATS.

169 2. Meios que garantam a gravação e retenção de dados dos ATS.

170 3. Mínimos de separação no MOP do ATS, se aplicável.

171 4. Monitoramento e intercâmbio com a CARSAMMA, se aplicável, das operações aéreas
172 realizadas em espaço aéreo RVSM.

173 5. Procedimentos para o controle do movimento de pessoas e veículos na área de manobras
174 de aeródromo, se aplicável.

175 6. Procedimentos de coordenação entre os órgãos ATS e outras entidades.

176 7. Requisitos de comunicação para os órgãos ATS.

177 8. Informações MET disponíveis aos órgãos ATS.

178 9. Informações disponíveis sobre as condições do aeródromo e o status operacional das
179 facilidades associadas para as TWR e APP.

180 10. Informações disponíveis sobre o status operacional de auxílios à navegação (visuais e
181 não visuais) para os órgãos ATS pertinentes.

182 11. Procedimentos no MOP do ATS pertinente para o provimento de serviço à aeronave em
183 situação de emergência.

184 12. Planos de Contingência para atender a situações de potencial interrupção ou de
185 interrupção do ATS ou dos seus serviços de apoio.

186 13. Procedimentos nos MOP dos órgãos ATS pertinentes para auxiliar e proteger aeronaves
187 perdidas ou não identificadas.

188 14. Procedimentos nos MOP dos órgãos ATS pertinentes para situações de falhas de
189 comunicação ar-solo, incluindo falhas de LOG ON de CPDLC, se aplicável.

190 15. Procedimentos de contingência nos MOP dos órgãos ATS pertinentes para situações de
191 contingência de radiocomunicações, separação de emergência e, se aplicável, alerta de
192 conflito a curto prazo, Alarme de Altitude Mínima de Segurança e de eventos ACAS.

193 16. Procedimentos relevantes nos MOP dos órgãos ATS para os serviços data-link, se

- 194 aplicável.
- 195 17. SGSO dos órgãos ATS aprovado e implementado, assim como aceito pelo DECEA.
- 196 18. Avaliação de Segurança Operacional realizada pelos órgãos ATS, com respeito a
197 reorganizações significativas do espaço aéreo, mudanças significativas na provisão dos
198 procedimentos ATS aplicáveis no espaço aéreo ou aeródromo, introdução de novos
199 equipamentos, sistemas ou facilidades.
- 200 19. Requisitos mínimos de qualificação para os procedimentos que sejam observados pelos
201 especialistas responsáveis pela elaboração procedimentos de voo.
- 202 20. Descrição dos postos de trabalho do pessoal técnico de setores PANS-OPS.
- 203 21. Publicação de OCA/OCH pelo setor responsável por desenvolver procedimentos de
204 voo.
- 205 22. Procedimentos para os setores PANS-OPS observarem, com aplicável, os requisitos
206 regulamentares para a elaboração de:
- 207 - SID;
- 208 - Procedimentos de Aproximação;
- 209 - Procedimentos para Circular;
- 210 - Procedimentos de Rota;
- 211 - Procedimentos de Espera;
- 212 - Abatimento de Ruído;
- 213 - Ajuste de Altimetro;
- 214 - Operações simultâneas em pistas paralelas; e
- 215 - SSR e Transponders.
- 216 23. Descrição dos postos de trabalho do pessoal técnico dos órgãos AIS.
- 217 24. Sistema de Controle e Regulação de Informação Aeronáutica (AIRAC) para notificar a
218 elaboração, retirada e alterações significativas previstas na regulamentação em vigor.
- 219 25. Descrição dos postos de trabalho do pessoal técnico dos setores CAR.
- 220 26. Procedimentos para disponibilizar prontamente as Cartas Aeronáuticas para os usuários.
- 221 27. Descrição dos postos de trabalho do pessoal técnico das unidades CNS.
- 222 28. Procedimentos de gestão da segurança da informação, com a finalidade de assegurar a
223 proteção da informação de vários tipos de ameaças, mantendo a confidencialidade e
224 integridade da informação, bem como a disponibilidade dos sistemas CNS empregados.
- 225 29. Acordos, procedimentos ou acertos entre autoridades dos órgãos ATS e autoridades dos
226 órgãos MET para a provisão de serviços MET, incluindo a calibração dos equipamentos
227 MET utilizados pelo ATS.
- 228 30. Descrição dos postos de trabalho do pessoal técnico das estações MET.
- 229 31. Procedimentos para a localização apropriada dos sensores de vento, utilizados nos
230 reportes locais de rotina, a fim de prover a melhor indicação praticável das condições
231 ao longo da pista/Zona de Ponto de Toque.
- 232 32. Procedimentos para que as estações MET de vigilância emitam mensagens SIGMET,
233 provendo a descrição concisa em linguagem corrente abreviada sobre a ocorrência de
234 fenômenos meteorológicos, os quais podem afetar a operação de aeronaves.

- 235 33. Procedimentos para que as provisões relacionadas a reportes aéreos especiais, incluindo
236 aqueles de cinzas vulcânicas, sejam seguidas das respectivas retransmissões às estações
237 MET pertinentes.
- 238 34. Procedimentos para que as estações MET emitam avisos de tesoura de vento para
239 aeródromos onde a tesoura de vento é considerada um fator de segurança operacional.
- 240 35. Critérios e mecanismos para observações especiais realizadas pelas estações MET, em
241 coordenação com o órgão ATS.
- 242 36. Procedimentos para que as estações MET emitam reportes locais de rotina e locais
243 especiais.
- 244 37. Procedimentos para que as estações MET emitam METAR, SPECI e TAF.
- 245 38. Acesso facilitado às estações MET, de forma que os briefings, as consultas e os
246 documentos de voo possam ser providos para os membros de tripulação e/ou outro
247 pessoal de operações de voo.
- 248 39. Procedimentos para que as estações MET emitam, por meio de canais confiáveis, os
249 seguintes reportes:
- 250 1) Reportes locais de rotina e locais especiais;
- 251 2) METAR e SPECI;
- 252 3) TAF;
- 253 4) SIGMET e AIRMET; e
- 254 5) Aviso de Aeródromo e Aviso de Tesoura de Vento.
- 255 40. Descrição dos postos de trabalho do pessoal técnico do Centro de Coordenação e
256 Salvamento Aeronáutico (ARCC) e do Subcentro de Salvamento (RSC), quando
257 ativado.
- 258 41. Procedimentos para que o ARCC seja guarnecido, 24 horas por dia, por pessoal SAR
259 treinado e qualificado, proficiente no uso da língua inglesa.
- 260 42. Procedimentos para monitorar e solucionar pendências identificadas em inspeções de
261 segurança operacional anteriores da ASOCEA (Sistema Vigilante).

262 **3 MODELO DE ENCARGOS DO PROVEDOR DE SERVIÇO DE NAVEGAÇÃO**
263 **AÉREA (MEP)**

264 **3.1** Todo Gerente Designado deve elaborar e aprovar um MEP, que detalhe e evidencie a
265 implementação das diretrizes de segurança operacional no âmbito dos Provedores de Serviços
266 de Navegação Aérea (PSNA) de sua responsabilidade.

267 **3.2** O MEP deve ser elaborado e atualizado com o objetivo de assegurar o cumprimento de
268 certas obrigações administrativas do Gerente Designado, que afetam diretamente às funções
269 operacionais dos PSNA de sua responsabilidade.

270 **3.3** O MEP deverá englobar os encargos previstos nas diretrizes emitidas pelo Administrador
271 Responsável referentes a todos os PSNA de responsabilidade do Gerente Designado.

272 **3.4** Uma vez aprovado, o MEP deverá ser encaminhado para a aceitação do Administrador
273 Responsável.

274 **3.5** O Administrador Responsável deverá confirmar o atendimento das diretrizes emitidas e
275 supervisionar a consecução das ações descritas no MEP da Gerência, Unidade ou setor
276 subordinado.

277 **3.6** Depois de aceito, o MEP deverá ser disponibilizado na página da INTRAER do Órgão
278 Regional responsável pela área em que está localizado o PSNA correspondente, ou ainda, do
279 ICA, em se tratando de ANS prestados por essa Organização, visando permitir o controle desse
280 processo pelo DECEA.

281 **NOTA:** Depois de aceito, a Entidade Provedora ANS deverá encaminhar o MEP para o
282 Órgão Regional do DECEA, responsável pela área em que está localizado o PSNA
283 correspondente.

284 **3.7** O Gerente Designado é o responsável pela consecução dos encargos previstos no MEP.

285 **3.8** O MEP deve conter a estrutura e os assuntos aplicáveis, dispostos no Anexo A à esta
286 Circular, com vistas à elaboração padronizada desse documento pelas Unidades, Gerências ou
287 Setores responsáveis por um ou mais PSNA do SISCEAB.

288 **3.9** A numeração dos itens do Anexo A deve ser obedecida e, caso não haja enquadramento em
289 um deles, incluir a expressão “não aplicável” no item correspondente.

290 **4 DISPOSIÇÕES FINAIS**

291 **4.1** As sugestões para o contínuo aperfeiçoamento desta publicação deverão ser
292 enviadas por meio dos endereços eletrônicos <http://publicacoes.decea.intraer/> ou
293 <http://publicacoes.decea.gov.br/>, acessando o *link* específico da publicação.

294 **4.2** Os casos não previstos nesta Circular serão submetidos ao Exmo. Sr. Chefe do
295 Subdepartamento de Operações do DECEA.

PRELIMINAR

296

REFERÊNCIAS

297

[A SER ELABORADA]

PRENOR

298
299
300
301
302

303
304

305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335

Anexo A - Estrutura do MEP

NOTA: Além de descrever no MEP o conteúdo aplicável abaixo, o PSNA deve dispor, sempre que necessário, de outras referências documentais que melhor evidenciem a implementação do que for requerido para cada ANS prestado, conforme as normas do DECEA.

- (a) CAPA
- (b) SUMÁRIO

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

DATA DE EFETIVAÇÃO

FINALIDADE

ÂMBITO

DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS

DEFINIÇÕES

ABREVIATURAS

3 ORGANIZAÇÃO

3.1 MARCO LEGAL

3.2 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

3.3 SERVIÇOS DE NAVEGAÇÃO AÉREA PRESTADOS

3.4 FUNÇÕES ADMINISTRATIVAS E DE APOIO

3.5 SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DISPONÍVEIS

3.6 TÍTULOS, CERTIFICADOS, LICENÇAS DE PESSOAL

4 SERVIÇOS DE NAVEGAÇÃO AÉREA

4.1 SERVIÇO DE TRÁFEGO AÉREO

4.1.1 CARACTERÍSTICAS

4.1.1.1 Áreas de responsabilidade

4.1.1.2 Horas de operação

4.1.1.3 Capacidade ATS

4.1.2 PESSOAL ATS

4.1.2.1 Efetivo requerido

4.1.2.2 Postos de trabalho e descrições de funções

4.1.2.3 Plano de Treinamento

4.1.2.4 Controle de habilitações e certificados médicos

4.1.3 REQUISITOS

4.1.3.1 Sistemas de gravação e retenção de dados

4.1.3.2 Sistemas de comunicação

4.1.3.3 Informações meteorológicas

4.1.3.4 Informações operacionais

4.1.4 PROCEDIMENTOS

- 336 4.1.4.1 Aplicação de mínimos de separação
- 337 4.1.4.2 Monitoramento RVSM
- 338 4.1.4.3 Controle de movimentos na área de manobras
- 339 4.1.4.4 Coordenação ATS
- 340 4.1.4.5 Aeronave em emergência
- 341 4.1.4.6 Plano de Contingência
- 342 4.1.4.7 Aeronaves perdidas ou não identificadas
- 343 4.1.4.8 Falha de comunicação de aeronave
- 344 4.1.4.9 Procedimentos especiais
- 345 4.1.4.10 Data-link
- 346 4.1.5 GERENCIAMENTO DA SEGURANÇA OPERACIONAL
- 347 4.1.5.1 SGSO implementado
- 348 4.1.5.2 Avaliação da segurança operacional
- 349 4.1.5.3 Inspeção de Segurança Operacional do SISCEAB
- 350 4.1.6 SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE
- 351 4.2 SERVIÇO DE METEOROLOGIA AERONÁUTICA
- 352 4.2.1 CARACTERÍSTICAS
- 353 4.2.1.1 Áreas de responsabilidade
- 354 4.2.1.2 Horas de operação
- 355 4.2.2 PESSOAL MET
- 356 4.2.2.1 Efetivo requerido
- 357 4.2.2.2 Postos de trabalho e descrições de funções
- 358 4.2.2.3 Plano de Treinamento
- 359 4.2.3 PROCEDIMENTOS
- 360 4.2.3.1 Calibração de equipamentos
- 361 4.2.3.2 Sensores de vento
- 362 4.2.3.3 SIGMET
- 363 4.2.3.4 AIREP
- 364 4.2.3.5 Tesoura de Vento
- 365 4.2.3.6 Coordenação com o ATS
- 366 4.2.3.7 Reportes locais de rotina e especial
- 367 4.2.3.8 METAR, SPECI e TAF
- 368 4.2.3.9 Briefing meteorológico
- 369 4.2.3.10 Banco OPMET

370	4.2.3 GERENCIAMENTO DA SEGURANÇA OPERACIONAL
371	4.2.3.1 <u>Inspeção de Segurança Operacional do SISCEAB</u>
372	4.2.4 SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE
373	4.3 <u>SERVIÇO DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA</u>
374	4.3.1 CARACTERÍSTICAS
375	4.3.1.1 <u>Áreas de responsabilidade</u>
376	4.3.1.2 <u>Horas de operação</u>
377	4.3.2 PESSOAL AIS
378	4.3.2.1 <u>Efetivo requerido</u>
379	4.3.2.2 <u>Postos de trabalho e descrições de funções</u>
380	4.3.2.3 <u>Plano de Treinamento</u>
381	4.3.3 PROCEDIMENTOS
382	4.3.3.1 AIRAC
383	4.3.4 GERENCIAMENTO DA SEGURANÇA OPERACIONAL
384	4.3.4.1 <u>Inspeção de Segurança Operacional do SISCEAB</u>
385	4.3.5 SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE
386	4.4 <u>SERVIÇO DE CARTOGRAFIA AERONÁUTICA</u>
387	4.4.1 PESSOAL CAR
388	4.4.1.1 <u>Efetivo requerido</u>
389	4.4.1.2 <u>Postos de trabalho e descrições de funções</u>
390	4.4.1.3 <u>Plano de Treinamento</u>
391	4.4.2 PROCEDIMENTOS
392	4.4.2.1 <u>Disponibilização de Cartas</u>
393	4.4.3 GERENCIAMENTO DA SEGURANÇA OPERACIONAL
394	4.4.3.1 <u>Inspeção de Segurança Operacional do SISCEAB</u>
395	4.4.4 SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE
396	4.5 <u>SERVIÇO DE TELECOMUNICAÇÕES AERONÁUTICA</u>
397	4.5.1 CARACTERÍSTICAS
398	4.5.1.1 <u>Áreas de responsabilidade</u>
399	4.5.1.2 <u>Horas de operação</u>
400	4.5.2 PESSOAL CNS
401	4.5.2.1 <u>Efetivo requerido</u>

- 402 **4.5.2.2** Postos de trabalho e descrições de funções
- 403 **4.5.2.3** Plano de Treinamento
- 404 **4.5.2.4** Controle de habilitações técnicas e certificados médicos
- 405 **4.5.3** PROCEDIMENTOS
- 406 **4.5.3.1** Calibração
- 407 **4.5.3.2** Inspeção
- 408 **4.5.3.2** Manutenção
- 409 **4.5.3.2** Segurança da informação
- 410 **4.5.4** GERENCIAMENTO DA SEGURANÇA OPERACIONAL
- 411 **4.5.4.1** Inspeção de Segurança Operacional do SISCEAB
- 412 **4.5.5** SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE
- 413 **4.6** SERVIÇO DE BUSCA E SALVAMENTO
- 414 **4.6.1** CARACTERÍSTICAS
- 415 **4.6.1.1** Áreas de responsabilidade
- 416 **4.6.1.2** Horas de operação
- 417 **4.6.2** PESSOAL SAR
- 418 **4.6.2.1** Efetivo requerido
- 419 **4.6.2.2** Postos de trabalho e descrições de funções
- 420 **4.6.2.3** Plano de Treinamento
- 421 **4.6.3** PROCEDIMENTOS
- 422 **4.6.3.1** Guarnição e proficiência
- 423 **4.6.4** GERENCIAMENTO DA SEGURANÇA OPERACIONAL
- 424 **4.6.4.1** Inspeção de Segurança Operacional do SISCEAB
- 425 **4.6.5** SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE
- 426 **4.7** SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE PROCEDIMENTO DE VOO POR
427 INSTRUMENTOS
- 428 **4.7.1** CARACTERÍSTICAS
- 429 **4.7.1.1** Áreas de responsabilidade
- 430 **4.7.1.2** Horas de operação
- 431 **4.7.2** PESSOAL PANS-OPS
- 432 **4.7.2.1** Efetivo requerido
- 433 **4.7.2.2** Postos de trabalho e descrições de funções
- 434 **4.7.2.3** Plano de Treinamento
- 435 **4.7.3** REQUISITOS

436	4.7.3.1 Elaboração
437	4.7.4 PROCEDIMENTOS
438	4.7.4.1 Revisão
439	4.7.4.2 Homologação
440	4.7.5 GERENCIAMENTO DA SEGURANÇA OPERACIONAL
441	4.7.5.1 <u>SGSO implementado</u>
442	4.7.5.2 <u>Avaliação da segurança operacional</u>
443	4.7.5.3 <u>Inspeção de Segurança Operacional do SISCEAB</u>
444	4.7.6 SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE
445	

PRELIMINAR

Anexo B - Conteúdo do MEP

446 (a) CAPA

447 (b) PORTARIA DE APROVAÇÃO

448 (c) SUMÁRIO

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

451 Neste capítulo, constarão, pelo menos, os tópicos referentes à data de efetivação, à
452 finalidade e ao âmbito do MEP.

2 DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS

453 Serão mencionadas preferencialmente aquelas diferentes das constantes nas publicações
454 aeronáuticas.

3 ORGANIZAÇÃO LOCAL**3.1 MARCO LEGAL**

458 Este item deve conter histórico de criação Gerência, Unidade ou Setor e da homologação
459 dos PSNA subordinados, assim como dos equipamentos e auxílios de responsabilidade, se
460 houver, com destaque para a definição clara do atual Administrador Responsável, Gerente
461 Designado e Chefe do PSNA. Deve constar a descrição dos documentos atualizados de
462 homologação e ativação para a prestação dos ANS de responsabilidade.

3.2 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

463 Descrever a estrutura da organização local, detalhando principalmente os cargos de
464 chefia, gerência e de supervisão. Descrever também as principais dependências administrativas,
465 operacionais e de apoio existentes.

3.3 SERVIÇOS DE NAVEGAÇÃO AÉREA PRESTADOS

468 Descrever os tipos de ANS prestados, abrangidos por este MEP.

3.4 FUNÇÕES ADMINISTRATIVAS E DE APOIO

470 Descrever as funções administrativas e de apoio aos ANS, abrangidos por este MEP.

3.5 SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DISPONÍVEIS

472 Descrever os principais sistemas e equipamentos utilizados pelos ANS, abrangidos por este
473 MEP.

3.6 TÍTULOS, CERTIFICADOS, LICENÇAS DE PESSOAL

475 Descrever os requisitos de títulos, certificados e licenças necessários ao provimento dos
476 ANS, abrangidos por este MEP.

4 SERVIÇOS DE NAVEGAÇÃO AÉREA**4.1 SERVIÇO DE TRÁFEGO AÉREO (ATS)****4.1.1 CARACTERÍSTICAS****4.1.1.1 Áreas de responsabilidade**

481 Este item deve conter a descrição dos ATS de responsabilidade da Gerência, Unidade ou
482 Setor, incluindo a abrangência de sua prestação (aeródromo, região, área e/ou espaço aéreo).

483 **4.1.1.2 Horas de operação**

484 Este item deve conter os horários de operação do PSNA responsável pelos ATS prestados.

485 **4.1.1.3 Capacidade ATS**

486 Este item deve detalhar a capacidade de provimento dos ATS pelo do PSNA, se
487 requerido pelas normas do DECEA, orientando a inserção desses valores no MOP.

488 **4.1.2 PESSOAL ATS**

489 **4.1.2.1 Efetivo requerido**

490 Este item deve detalhar o efetivo requerido para o provimento do ATS, considerando o
491 cálculo do efetivo operacional correspondente, detalhando a quantidade de pessoal qualificado,
492 os turnos e as equipes de serviço do PSNA.

493 **4.1.2.2 Postos de trabalho e descrições de funções**

494 Este item deve conter uma declaração onde se designe os postos de trabalho e funções
495 operacionais desempenhados pelo pessoal ATS durante as horas de operação do PSNA.

496 **4.1.2.3 Plano de Treinamento**

497 Este item deve conter uma declaração de que a organização aplica um Plano de
498 Treinamento, incluindo, quando apropriado, treinamento inicial, recorrente e especializado para
499 o pessoal da ATS do PSNA.

500 **4.1.2.4 Controle de habilitações e certificados médicos**

501 Este item deve conter uma declaração de que a organização aplica um programa de
502 controle das habilitações e certificados médicos, incluindo os processos de avaliação das
503 competências do pessoal ATS do PSNA.

504 **4.1.3 REQUISITOS**

505 **4.1.3.1 Sistemas de gravação e retenção de dados**

506 Este item deve descrever os mecanismos que assegurem a gravação e retenção de dados
507 ATS.

508 **4.1.3.2 Sistemas de comunicação**

509 Este item deve descrever as características dos meios de comunicação utilizados nos
510 ATS, demonstrando que os mesmos atendem aos requisitos dispostos nas normas do DECEA.

511 **4.1.3.3 Informações meteorológicas**

512 Este item deve descrever os meios e procedimentos para o provimento oportuno das
513 informações MET para o órgão ATS, dispostos nas normas do DECEA.

514 **4.1.3.4 Informações operacionais**

515 Este item deve descrever os meios e procedimentos para o provimento oportuno aos:

- 516 a) APP/TWR das informações sobre as condições do aeródromo e o status operacional das
517 facilidades associadas; e
- 518 b) Órgãos ATS das informações sobre o status operacional de auxílios à navegação (visuais
519 e não visuais).

520 **4.1.4 PROCEDIMENTOS**

521 **4.1.4.1** Aplicação de mínimos de separação

522 Este item deve orientar a definição no MOP dos mínimos de separação a serem
523 utilizados pelo ATS, se aplicável.

524 **4.1.4.2** Monitoramento RVSM

525 Se aplicável, este item deve orientar a definição no MOP dos procedimentos para
526 verificar se as aeronaves solicitantes estão aprovadas para a operação em espaço aéreo RVSM,
527 sendo que, caso não sejam, tal informação seja repassada à CARSAMMA.

528 **4.1.4.3** Controle de movimentos na área de manobras

529 Este item deve orientar a implementação de procedimentos no MOP para assegurar o
530 controle efetivo do movimento de pessoas e veículos na área de manobras de aeródromo, se
531 aplicável.

532 **4.1.4.4** Coordenação ATS

533 Este item deve orientar a inclusão no MOP dos procedimentos de coordenação ATS
534 específicos previstos em Acordos Operacionais entre o órgão ATS e outras entidades.

535 **4.1.4.5** Aeronave em emergência

536 Este item deve orientar a inclusão no MOP de procedimentos específicos para prover
537 serviço à aeronave em situação de emergência, incluindo, se aplicável, situações de
538 interferência ilícita, ameaça de bomba a bordo de aeronave e descida de emergência.

539 **4.1.4.6** Plano de Contingência

540 Este item deve orientar o estabelecimento de procedimentos específicos de um Plano de
541 Contingência, para atender a situações de potencial interrupção ou de interrupção total dos ATS
542 ou dos serviços de apoio, descrevendo no MOP as ações operacionais do pessoal ATS frente a
543 tais situações.

544 **4.1.4.7** Aeronaves perdidas ou não identificadas

545 Este item deve orientar a implementação no MOP procedimentos específicos para
546 auxiliar e proteger aeronaves perdidas ou não identificadas.

547 **4.1.4.8** Falha de comunicação de aeronave

548 Este item deve orientar a implementação no MOP de procedimentos específicos para
549 situações de falhas de comunicação ar-solo, incluindo falhas de LOG ON de CPDLC, onde for
550 aplicável.

551 **4.1.4.9** Procedimentos especiais

552 Este item deve orientar a implementação no MOP de procedimentos especiais aplicáveis
553 para situações de contingência de radiocomunicações, separação de emergência e de Alerta de
554 Conflito a Curto Prazo, Alarme de Altitude Mínima de Segurança e de eventos ACAS.

555 **4.1.4.10** Data-link

556 Onde aplicável, este item deve orientar a descrição no MOP dos procedimentos
557 relevantes para os serviços data-link, incluindo:

- 558 a) Início da Comunicação Data-Link LOGON;
- 559 b) Estabelecimento CPDLC; e
- 560 c) Intercâmbio de MSG operacionais CPDLC.

561 **4.1.5** GERENCIAMENTO DA SEGURANÇA OPERACIONAL

562 **4.1.5.1 SGSO implementado**

563 Este item deve fazer menção à documentação referente à implementação e a aprovação
564 do SGSO relativo aos ATS.

565 **4.1.5.2 Avaliação da segurança operacional**

566 Este item deve descrever, de forma sucinta, o processo de avaliação de segurança
567 operacional, com respeito a quaisquer alterações significativas nos ATS, resultantes de:

- 568 a) Mudanças de procedimentos aplicáveis no espaço aéreo ou aeródromo;
569 b) Mudanças no espaço aéreo de responsabilidade; e
570 c) Introdução de novos equipamentos, sistemas ou facilidades.

571 **4.1.5.3 Inspeção de Segurança Operacional do SISCEAB**

572 Este item deve fazer menção às ações do Gerente Designado para controlar os riscos e
573 resolver as não conformidades, conforme definido no Plano de Ações Corretivas, caso haja,
574 relativo a última inspeção da ASOCEA na Gerência, Unidade ou Setor subordinado.

575 **4.1.6 SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE**

576 Este item deve descrever a documentação referente à implementação e certificação do
577 SGQ referente aos ATS, caso haja.

578 **4.2 SERVIÇO DE METEOROLOGIA AERONÁUTICA (MET)**

579 **4.2.1 CARACTERÍSTICAS**

580 **4.2.1.1 Áreas de responsabilidade**

581 Este item deve conter a descrição dos MET de responsabilidade da Gerência, Unidade ou
582 Setor, incluindo a abrangência de sua prestação (aeródromo, região, área e/ou espaço aéreo).

583 **4.2.1.2 Horas de operação**

584 Este item deve conter os horários de operação do PSNA responsável pelos MET
585 prestados.

586 **4.2.2 PESSOAL MET**

587 **4.2.2.1 Efetivo requerido**

588 Este item deve detalhar o efetivo requerido para o provimento do MET, considerando o
589 cálculo do efetivo operacional correspondente, detalhando a quantidade de pessoal qualificado,
590 os turnos e as equipes de serviço do PSNA.

591 **4.2.2.2 Postos de trabalho e descrições de funções**

592 Este item deve conter uma declaração onde se designe os postos de trabalho e funções
593 operacionais desempenhados pelo pessoal MET durante as horas de operação do PSNA.

594 **4.2.2.3 Plano de Treinamento**

595 Este item deve conter uma declaração de que a organização aplica um Plano de
596 Treinamento, incluindo, quando apropriado, treinamento inicial, recorrente e especializado para
597 o pessoal da MET do PSNA.

598 **4.2.3 PROCEDIMENTOS**

599 **4.2.3.1 Calibração de equipamentos**

600 Este item deve explicitar os acordos, procedimentos ou acertos entre os responsáveis
601 órgão ATS e MET para a disponibilização das informações meteorológicas e serviços
602 pertinentes, incluindo a calibração dos equipamentos MET utilizados pelo ATS.

603 **4.2.3.2 Sensores de vento**

604 Este item deve explicitar os procedimentos para que os sensores de vento para reportes
605 locais de rotina estejam apropriadamente localizados, conforme regulamentação do DECEA,
606 para prover a melhor indicação praticável das condições ao longo da pista/Zona de Ponto de
607 Toque.

608 **4.2.3.3 SIGMET**

609 Este item deve explicitar os procedimentos para que a estação MET de vigilância emita
610 mensagens SIGMET, provendo a descrição concisa em linguagem corrente abreviada sobre a
611 ocorrência de fenômenos meteorológicos, os quais podem afetar a operação de aeronaves.

612 **4.2.3.4 AIREP**

613 Este item deve explicitar os procedimentos para que as provisões relacionadas a reportes
614 aéreos especiais, incluindo aqueles de cinzas vulcânicas, sejam seguidas das respectivas
615 retransmissões desses reportes para a estação MET.

616 **4.2.3.5 Tesoura de Vento**

617 Este item deve explicitar os procedimentos para assegurar que a estação MET emita
618 avisos de tesoura de vento para aeródromo onde a tesoura de vento é considerada um fator de
619 segurança operacional.

620 **4.2.3.6 Coordenação com o ATS**

621 Este item deve detalhar os procedimentos para que a estação MET, em coordenação com
622 o órgão ATS, realize observações especiais.

623 **4.2.3.7 Reportes locais de rotina e especial**

624 Este item deve detalhar os procedimentos para assegurar que a estação MET emita
625 reportes locais de rotina e especial.

626 **4.2.3.8 METAR, SPECI e TAF**

627 Este item deve detalhar os procedimentos para assegurar que a estação MET emita
628 METAR, SPECI e TAF.

629 **4.2.3.9 Briefing meteorológico**

630 Onde aplicável, este item deve descrever as facilidades de acesso à estação
631 meteorológica, de forma que os briefings, as consultas e os documentos de voo possam ser
632 providos para os membros de tripulação e/ou outro pessoal de operações de voo.

633 **4.2.3.10 Banco OPMET**

634 Este item deve detalhar os procedimentos para que a estação meteorológica emita, por
635 canal confiável, os seguintes reportes, se aplicável, de acordo com a regulamentação do
636 DECEA:

- 637 a) Reportes locais de rotina e especial;
- 638 b) METAR e SPECI;
- 639 c) TAF;
- 640 d) SIGMET e AIRMET; e

641 e) Aviso de Aeródromo e Aviso de Tesoura de Vento.

642 **4.2.3 GERENCIAMENTO DA SEGURANÇA OPERACIONAL**

643 **4.2.3.1 Inspeção de Segurança Operacional do SISCEAB**

644 Este item deve contemplar as ações do Gerente Designado para controlar os riscos e
645 resolver as não conformidades, conforme definido no Plano de Ações Corretivas, caso haja,
646 relativo a última inspeção da ASOCEA na Gerência, Unidade ou Setor subordinado.

647 **4.2.4 SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE**

648 Este item deve descrever a documentação referente à implementação e certificação do
649 SGQ referente aos MET, caso haja.

650 **4.3 SERVIÇO DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA (AIS)**

651 **4.3.1 CARACTERÍSTICAS**

652 **4.3.1.1 Áreas de responsabilidade**

653 Este item deve conter a descrição dos AIS de responsabilidade da Gerência, Unidade ou
654 Setor, incluindo a abrangência de sua prestação (aeródromo, região, área e/ou espaço aéreo).

655 **4.3.1.2 Horas de operação**

656 Este item deve conter os horários de operação do PSNA responsável pelos AIS prestados.

657 **4.3.2 PESSOAL AIS**

658 **4.3.2.1 Efetivo requerido**

659 Este item deve detalhar o efetivo requerido para o provimento do AIS, considerando o
660 cálculo do efetivo operacional correspondente, detalhando a quantidade de pessoal qualificado,
661 os turnos e as equipes de serviço do PSNA.

662

663 **4.3.2.2 Postos de trabalho e descrições de funções**

664 Este item deve conter uma declaração onde se designe os postos de trabalho e funções
665 operacionais desempenhados pelo pessoal AIS durante as horas de operação do PSNA.

666 **4.3.2.3 Plano de Treinamento**

667 Este item deve conter uma declaração de que a organização aplica um Plano de
668 Treinamento, incluindo, quando apropriado, treinamento inicial, recorrente e especializado para
669 o pessoal da AIS do PSNA.

670 **4.3.3 PROCEDIMENTOS**

671 **4.3.3.1 AIRAC**

672 Este item deve detalhar os procedimentos para que o sistema de Controle e Regulação de
673 Informação Aeronáutica (AIRAC) seja usado para notificar a elaboração, retirada e alteração
674 significativa previstas das circunstâncias listadas de acordo com as normas do DECEA.

675 **4.3.4 GERENCIAMENTO DA SEGURANÇA OPERACIONAL**

676 **4.3.4.1 Inspeção de Segurança Operacional do SISCEAB**

677 Este item deve contemplar as ações do Gerente Designado para controlar os riscos e
678 resolver as não conformidades, conforme definido no Plano de Ações Corretivas, caso haja,
679 relativo a última inspeção da ASOCEA na Gerência, Unidade ou Setor subordinado.

680 **4.3.5 SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE**

681 Este item deve descrever a documentação referente à implementação e certificação do
682 SGQ referente aos AIS, caso haja.

683 **4.4 SERVIÇO DE CARTOGRAFIA AERONÁUTICA (CAR)**

684 **4.4.1 PESSOAL CAR**

685 **4.4.1.1 Postos de trabalho e descrições de funções**

686 Este item deve conter uma declaração onde se designe os postos de trabalho e funções
687 operacionais desempenhados pelo pessoal CAR durante as horas de operação do PSNA.

688 **4.4.1.2 Plano de Treinamento**

689 Este item deve conter uma declaração de que a organização aplica um Plano de
690 Treinamento, incluindo, quando apropriado, treinamento inicial, recorrente e especializado para
691 o pessoal da CAR do PSNA.

692 **4.4.2 REQUISITOS**

693 **4.4.2.1 Cartas VFR**

694 Este item deve descrever os procedimentos implementados para assegurar que setor
695 responsável aplique as normas do SISCEAB para a elaboração de Cartas VFR.

696 **4.4.2.2 Cartas IFR**

697 Este item deve descrever os procedimentos implementados para assegurar que setor
698 responsável aplique as normas do SISCEAB para a elaboração de Cartas IFR.

699 **4.4.3 PROCESSOS**

700 **4.4.3.1 Revisão**

701 Este item deve descrever os processos que assegurem a qualidade das Cartas elaboradas
702 antes da disponibilização das mesmas aos usuários.

703 **4.4.3.2 Disponibilização de Cartas**

704 Este item deve descrever os processos que assegurem a disponibilização das Cartas
705 elaboradas aos usuários.

706 **4.4.3 GERENCIAMENTO DA SEGURANÇA OPERACIONAL**

707 **4.4.3.1 Inspeção de Segurança Operacional do SISCEAB**

708 Este item deve contemplar as ações do Gerente Designado para controlar os riscos e
709 resolver as não conformidades, conforme definido no Plano de Ações Corretivas, caso haja,
710 relativo a última inspeção da ASOCEA na Gerência, Unidade ou Setor subordinado.

711 **4.4.4 SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE**

712 Este item deve descrever a documentação referente à implementação e certificação do
713 SGQ referente aos CAR, caso haja.

714 **4.5 SERVIÇO DE TELECOMUNICAÇÕES AERONÁUTICA (CNS)**

715 **4.5.1 CARACTERÍSTICAS**

716 **4.5.1.1 Áreas de responsabilidade**

717 Este item deve conter a descrição dos CNS de responsabilidade da Gerência, Unidade
718 ou Setor (exemplo: redes telefônicas, ramais, canalizações, sistema de tráfego de mensagens ATS,
719 frequências aeronáuticas etc.), incluindo a abrangência de sua utilização (aeródromo, região,
720 área e/ou espaço aéreo), se aplicável.

721 **4.5.1.2 Horas de operação**

722 Este item deve conter os horários de operação do PSNA responsável pelos ATS prestados.

723 **4.5.2 PESSOAL CNS**

724 **4.5.2.1 Efetivo requerido**

725 Este item deve detalhar o efetivo requerido para o provimento do CNS, considerando o
726 cálculo do efetivo operacional correspondente, detalhando a quantidade de pessoal qualificado,
727 os turnos e as equipes de serviço do PSNA.

728 **4.5.2.2 Postos de trabalho e descrições de funções**

729 Este item deve conter uma declaração onde se designe os postos de trabalho e funções
730 operacionais desempenhados pelo pessoal CNS durante as horas de operação do PSNA.

731 **4.5.2.3 Plano de Treinamento**

732 Este item deve conter uma declaração de que a organização aplica um Plano de
733 Treinamento, incluindo, quando apropriado, treinamento inicial, recorrente e especializado para
734 o pessoal da CNS do PSNA.

735 **4.5.2.4 Controle de habilitações técnicas e certificados médicos**

736 Este item deve conter uma declaração de que a organização aplica um programa de
737 controle das habilitações e certificados médicos, incluindo os processos de avaliação das
738 competências do pessoal CNS do PSNA.

739 **4.5.3 PROCEDIMENTOS**

740 **4.5.3.1 Calibração**

741 Esse item deve descrever os processos de calibração dos padrões e equipamentos de
742 medidas utilizados nas manutenções técnicas CNS do PSNA, em atendimento ao previsto nas
743 normas do DECEA.

744 **4.5.3.2 Inspeção**

745 Esse item deve detalhar os processos relativos às inspeções periódicas a serem
746 realizadas nos auxílios à navegação aérea utilizados pelo PSNA.

747 **4.5.3.2 Manutenção**

748 Esse item deve contemplar os processos de manutenção dos equipamentos que apoiam
749 o funcionamento do PSNA.

750 **4.5.3.2 Segurança da informação**

751 Esse item deve descrever os procedimentos de segurança da informação relativos aos
752 sistemas empregados no PSNA.

753 **4.5.4 GERENCIAMENTO DA SEGURANÇA OPERACIONAL**

754 **4.5.4.1 Inspeção de Segurança Operacional do SISCEAB**

755 Este item deve contemplar as ações do Gerente Designado para controlar os riscos e
756 resolver as não conformidades, conforme definido no Plano de Ações Corretivas, caso haja,
757 relativo a última inspeção da ASOCEA na Gerência, Unidade ou Setor subordinado.

758 **4.5.5 SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE**

759 Este item deve descrever a documentação referente à implementação e certificação do
760 SGQ referente aos CNS, caso haja.

761 **4.6 SERVIÇO DE BUSCA E SALVAMENTO (SAR)**

762 **4.6.1 CARACTERÍSTICAS**

763 **4.6.1.1 Áreas de responsabilidade**

764 Este item deve conter a descrição dos SAR de responsabilidade da Gerência, Unidade ou
765 Setor, incluindo a abrangência de sua prestação (aeródromo, região, área e/ou espaço aéreo).

766 **4.6.1.2 Horas de operação**

767 Este item deve conter os horários de operação do PSNA responsável pelos ATS prestados.

768 **4.6.2 PESSOAL SAR**

769 **4.6.2.1 Efetivo requerido**

770 Este item deve detalhar o efetivo requerido para o provimento do SAR, considerando o
771 cálculo do efetivo operacional correspondente, detalhando a quantidade de pessoal qualificado,
772 os turnos e as equipes de serviço do PSNA.

773 **4.6.2.2 Postos de trabalho e descrições de funções**

774 Este item deve conter uma declaração onde se designe os postos de trabalho e funções
775 operacionais desempenhados pelo pessoal SAR durante as horas de operação do PSNA.

776 **4.6.2.3 Plano de Treinamento**

777 Este item deve conter uma declaração de que a organização aplica um Plano de
778 Treinamento, incluindo, quando apropriado, treinamento inicial, recorrente e especializado para
779 o pessoal da SAR do PSNA.

780 **4.6.3 PROCEDIMENTOS**

781 **4.6.3.1 Guarnição e proficiência**

782 Este item deve detalhar as ações implementadas para guarnecer o centro de coordenação
783 e salvamento (RCC) e, como apropriado, o subcentro de salvamento, 24 horas por dia, por
784 pessoal SAR treinado e qualificado, proficiente no uso da língua inglesa.

785 **4.6.4 GERENCIAMENTO DA SEGURANÇA OPERACIONAL**

786 **4.6.4.1 Inspeção de Segurança Operacional do SISCEAB**

787 Este item deve contemplar as ações do Gerente Designado para controlar os riscos e
788 resolver as não conformidades, conforme definido no Plano de Ações Corretivas, caso haja,
789 relativo a última inspeção da ASOCEA na Gerência, Unidade ou Setor subordinado.

790 **4.6.5 SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE**

791 Este item deve descrever a documentação referente à implementação e certificação do
792 SGQ referente aos SAR, caso haja.

793 4.7 SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE PROCEDIMENTO DE VOO POR 794 INSTRUMENTOS (SEP)

795 4.7.1 PESSOAL SEP

796 4.7.1.1 Postos de trabalho e descrições de funções

797 Este item deve conter uma declaração onde se designe os postos de trabalho e funções
798 operacionais desempenhados pelo pessoal SEP durante as horas de operação do PSNA.

799 4.7.1.2 Plano de Treinamento

800 Este item deve conter uma declaração de que a organização aplica um Plano de
801 Treinamento, incluindo, quando apropriado, treinamento inicial, recorrente e especializado para
802 o pessoal SEP do PSNA.

803 4.7.2 REQUISITOS

804 4.7.2.1 Elaboração de procedimento de voo

805 Este item deve descrever os procedimentos implementados para assegurar que setor de
806 elaboração de procedimentos de voo:

- 807 a) publique a OCA/H na AIP AD 2.24; e
- 808 b) aplique as normas do SISCEAB, na elaboração dos seguintes procedimentos, como
809 aplicável:
 - 810 — SID;
 - 811 — Procedimentos de Aproximação;
 - 812 — Procedimentos para Circular;
 - 813 — Procedimentos de Rota;
 - 814 — Procedimentos de Espera;
 - 815 — Abatimento de Ruído;
 - 816 — Ajuste de Altímetro;
 - 817 — Operações simultâneas em pistas paralelas; e
 - 818 — SSR e Transponders.

819 4.7.3 PROCESSOS

820 4.7.3.1 Revisão

821 Este item deve descrever os processos que assegurem a qualidade dos procedimentos de
822 voo elaborados, antes das correspondentes inspeção em voo, homologação e publicação.

823 4.7.3.2 Homologação

824 Este item deve descrever os processos que assegurem a qualidade dos procedimentos de
825 voo elaborados durante a sua homologação.

826 4.7.3.3 Publicação

827 Este item deve descrever os processos que assegurem a qualidade dos procedimentos de
828 voo elaborados durante a sua publicação.

829 **4.7.4 GERENCIAMENTO DA SEGURANÇA OPERACIONAL**

830 **4.7.4.1 SGSO implementado**

831 Este item deve fazer menção à documentação referente à implementação e a aprovação
832 do SGSO relativo aos SEP, caso haja.

833 **4.7.4.2 Avaliação da segurança operacional**

834 Este item deve descrever o processo de avaliação de segurança operacional, com
835 respeito a quaisquer alterações significativas no SEP, resultantes de:

836 a) Mudanças de requisitos aplicáveis; e

837 b) Introdução de novos equipamentos, sistemas ou facilidades.

838 **4.7.4.3 Inspeção de Segurança Operacional do SISCEAB**

839 Este item deve contemplar as ações do Gerente Designado para controlar os riscos e
840 resolver as não conformidades, conforme definido no Plano de Ações Corretivas, caso haja,
841 relativo a última inspeção da ASOCEA na Gerência, Unidade ou Setor subordinado.

842 **4.7.5 SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE**

843 Este item deve descrever a documentação referente à implementação e certificação do
844 SGQ referente aos SEP, caso haja.

845

Anexo C - Exemplo de capa do MEP

846

**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA**

847

**TERCEIRO CENTRO INTEGRADO DE DEFESA AÉREA E CONTROLE DE
TRÁFEGO AÉREO**

848

849

850

DESTACAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO DE FORTALEZA



851

MODELO DE ENCARGOS DO DTCEA-FZ

2017

852

Anexo D - Modelo de Ato de Aprovação do MEP

853

854

855

856

857

858

859

860

861

862

863

864

865

866

867

868

869

870

871

Este Modelo de Encargos foi aprovado pelo Sr. Comandante do Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Fortaleza em XX de XXXXX de 20XX.

872

873

874

875

876

877

878

Cmt do DTCEA-RF

Anexo E – Estrutura dos Provedores

Organização Provedora ANS (Administrador Responsável)	Sector e Unidade subordinado (Gerente Designado)	PSNA (Chefe)
CINDACTA (Comandante)	Centro Operacional Integrado (COI) (Chefe)	ACC
		ARCC
		CMV
		R-AFIS
		CTMA/BR*
	Divisão Técnica (CNS)	Subdivisão de Telecomunicações
		Subdivisão de Navegação
		Subdivisão de Radar
	Destacamento de Controle do Espaço Aéreo (DTCEA) (Comandante)	TWR
		APP
		AFIS
		CMA
		EMS
SALA AIS		
CAIS		
SRPV-SP (Chefe)	Destacamento de Controle do Espaço Aéreo (DTCEA) (Comandante)	TWR
		APP
		AFIS
		CMA
		EMS
		SALA AIS
ICA (Diretor)	Subdivisão de Cartografia (DO-CAR) (Chefe)	Seção de Cartas Visuais
	Subdivisão de Informações Aeronáuticas (DO-SIA) (Chefe)	Seção de Publicação de Informações Aeronáuticas
	Subdivisão de Procedimentos e Espaço Aéreo (DO-PEA) (Chefe)	Seção de Concepção de Espaço Aéreo Seção de Elaboração de Procedimentos Seção de Produção de Cartas de Solo e Navegação Aérea
	DO – NOF (Chefe)	Centro de NOTAM
Entidade Provedora ANS (Administrador Responsável)	Gerência local subordinada (Administrador Designado)	PSNA (Gerente)
INSTITUIÇÃO (Alta Direção)	EPTA (Gerente)	TWR
		APP
		AFIS
		CMA
		EMS
		Sala AIS
		Seção Técnica
CAIS		