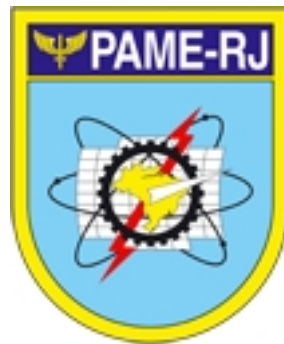


MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

PARQUE DE MATERIAL DE ELETRÔNICA DA AERONÁUTICA DO RIO DE JANEIRO



BOLETIM TÉCNICO

PROJETO RADAR

PN/LHA: EST RAD 1600S

BT PAME-RJ 15 157 RD 019 1600S

Histórico de Revisões

Nº	Data
R00	15/05/2015

Conferido por:

WALDIR GALLUZZI NUNES - Cel Eng
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

DALMO JOSÉ BRAGA PAIM - Cel Eng
Diretor do PAME-RJ

REGISTRO DE REVISÕES DO BOLETIM TÉCNICO

REVISÃO	DATA	RESPONSÁVEIS	DESCRIÇÃO
R00	15/05/2015	<u>Chefe da Oficina do Projeto</u> RICARDO ANTUNES GOMES - Maj <u>Chefe da TENG</u> DEISE MARY CAVALCANTE - Cv Eng <u>Chefe da Divisão Técnica</u> WALDIR GALLUZZI NUNES - Cel Eng <u>Diretor do PAME-RJ</u> DALMO JOSÉ BRAGA PAIM - Cel Eng	

Conferido por:

WALDIR GALLUZZI NUNES - Cel Eng
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

DALMO JOSÉ BRAGA PAIM - Cel Eng
Diretor do PAME-RJ

SUMÁRIO

- I - OBJETIVO
- II - RAZÃO
- III - APLICAÇÃO
- IV - CUMPRIMENTO
- V - NÍVEL DE EXECUÇÃO
- VI - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS
- VII - DESENHOS
- VIII - ANEXOS
- IX - PUBLICAÇÕES TÉCNICAS AFETADAS
- X - VOO DE ACEITAÇÃO
- XI - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
- XII - DISTRIBUIÇÃO
- XIII - APROVAÇÃO

Conferido por:	Aprovado por:
WALDIR GALLUZZI NUNES - Cel Eng Chefe da Divisão Técnica	DALMO JOSÉ BRAGA PAIM - Cel Eng Diretor do PAME-RJ

I - OBJETIVO

Orientar a execução das manutenções preventivas dos equipamentos do SISCEAB, bem como apresentar os procedimentos para execução nas fichas de Manutenção Preventiva nos diversos níveis de manutenção.

II - RAZÃO

Padronizar os procedimentos de manutenção preventiva baseado no programa de manutenção do fabricante do equipamento e na experiência dos técnicos do SISCEAB.

III - APLICAÇÃO

Este Boletim Técnico é aplicável a todos os PN/LHA: EST RAD 1600S

IV - CUMPRIMENTO

A presente publicação, de observância obrigatória, aplica-se a todos os Órgãos de Manutenção do SISCEAB.

V - NÍVEL DE EXECUÇÃO

1 - Parque:

Manutenção de Nível Parque é o serviço de manutenção caracterizado por intervenções de alto grau de complexidade técnica. Compreendem os serviços de manutenção que necessitam de pessoal técnico de reconhecida especialização, trabalhos de reparo ou revisão necessários à recuperação completa ou à revitalização, modificações técnicas e instal

2 - Base:

Manutenção de Nível Base é o serviço de manutenção caracterizado por intervenções de média complexidade técnica. Compreendem os serviços que necessitam do manuseio de instrumentos de teste de bancada, banco de teste, equipamentos de ensaio existentes em laboratórios específicos, regulagens e reparo de cartões e módulos.

3 - Orgânico:

Manutenção de Nível Orgânico é o serviço de manutenção caracterizado por intervenções elementares e de baixo grau de complexidade técnica. É realizado no próprio local de funciona

VI - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

1 - Fichas de Manutenção Preventiva

As Fichas de Manutenção Preventiva concentram todas as informações necessárias para a realização das manutenções dos equipamentos do SISCEAB, como, a descrição dos serviços, o material, as ferramentas, instrumentos e sobressalentes empregados, além dos EPI's a serem utilizados para garantir a segurança dos técnicos na execução das suas atividades

Conferido por: WALDIR GALLUZZI NUNES - Cel Eng Chefe da Divisão Técnica	Aprovado por: DALMO JOSÉ BRAGA PAIM - Cel Eng Diretor do PAME-RJ
---	--

A formulação das tarefas tem como base: as documentações técnicas disponíveis e referenciadas; a experiência dos técnicos do PAME-RJ e dos Regionais adquiridas em manutenções preventivas e corretivas executadas e nos acompanhamentos dos serviços contratados; e instruções em cursos técnicos.

É importante ressaltar também que somente técnicos com habilitação apropriada intervenham sobre os equipamentos e auxílios do SISCEAB, conforme prevê a ICA 66-23 - Licenças e Certificados de Habilitação Técnica para o Pessoal Técnico do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro. Nas fichas de manutenção preventiva não estão previstos os tempos de deslocamento e liberação operacional dos equipamentos.

Fichas previstas para o PN/LHA: EST RAD 1600S

Fichas	Nível	Tipo	Periodicidade	Pess.Prev.	Hr.Manut	Hr.Parada
RD-169	ORGÂNICO	ELETRONICA	DIÁRIA	2	0:10	0:00
RD-170	ORGÂNICO	ELETRONICA	MENSAL	2	2:00	0:00
RD-171	BASE	ELETRONICA	SEMESTRAL	2	13:50	13:50
RD-172	BASE	ELETRONICA	ANUAL	2	3:00	1:00
RD-173	BASE	MECANICA GERAL	ANUAL	2	5:30	5:30
RD-174	BASE	MECANICA GERAL	TRIENAL	2	1:00	1:00
RD-175	BASE	ELETRONICA	QUADRIENAL	2	1:30	1:30
RD-176	BASE	MECANICA GERAL	QUINQUENAL	3	3:30	3:29

Conferido por:	Aprovado por:
WALDIR GALLUZZI NUNES - Cel Eng Chefe da Divisão Técnica	DALMO JOSÉ BRAGA PAIM - Cel Eng Diretor do PAME-RJ

FICHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

1-Número: RD-169	2-Implantação: 15/05/2015	3-Revisão: 15/05/2015				
5-Projeto: RD - RADAR	6-Modelo:	7-PN / LHA: EST RAD 1600S				
8-Nível: O - ORGÂNICO	9-Tipo: ELT - ELETRONICA	10-Periodicidade: DD - DIÁRIA				
11-Pessoal previsto: 2 TREINANDO = 2	12-Duração total da manutenção: 0:10h	13-Duração da parada: 0:00h				
14-Material de Consumo:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.				
15-Sobressalentes / Peças de reposição:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.				
16-Ferramentas:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.				
17-Instrumentos:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.				
18-EPI / EPC:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.				
19-Material de Apoio:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.				
20-NOTEC / Manuais:	SERVICE MANUAL METEOR 1600S RADAR SYSTEM . RAVIS SOFTWARE MANUAL.	Qtd U.M. 1				
23-Obs:						
Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vir.Min	Vir.Max
1	VERIFICAR SE A TEMPERATURA E UMIDADE DA ESTAÇÃO RADAR ESTÃO DENTRO DOS NÍ-VEIS NORMAIS DE TRABALHO.TEMPERATURA IDEAL: +5°C BIS +40°C, UMIDADE IDEAL: MÁX. 80%, COMUNICAR AS ANOMALIAS ENCONTRADAS - SERVICE MANUAL METEOR 1600S RADAR SYSTEM - ITEM 4.1 - PÁGINA 75		0:05			
2	VERIFICAR SE TODOS OS COMPONENTES DO RADAR ESTÃO FUNCIONANDO NORMALMENTE, ATRAVÉS DA VISUALIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES DO SISTEMA PELO SOFTWARE RAVIS - RAVIS SOFTWARE MANUAL - ITEM 6.2.1 - PÁGINA 52		0:05			

Conferido por:

WALDIR GALLUZZI NUNES - Cel Eng
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

DALMO JOSÉ BRAGA PAIM - Cel Eng
Diretor do PAME-RJ

FICHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

1-Número: RD-170	2-Implantação: 15/05/2015	3-Revisão: 15/05/2015				
5-Projeto: RD - RADAR	6-Modelo:	7-PN / LHA: EST RAD 1600S				
8-Nível: O - ORGÂNICO	9-Tipo: ELT - ELETRONICA	10-Periodicidade: MM - MENSAL				
11-Pessoal previsto: 2 TREINANDO = 2	12-Duração total da manutenção: 2:00h	13-Duração da parada: 0:00h				
14-Material de Consumo:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.				
15-Sobressalentes / Peças de reposição:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.				
16-Ferramentas:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.				
17-Instrumentos:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.				
18-EPI / EPC:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.				
19-Material de Apoio:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.				
20-NOTEC / Manuais:	NÃO SE APLICA	Qtd U.M.				
23-Obs:						
Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vir.Min	Vir.Max
1	AVALIAR O ESTADO DE CONSERVAÇÃO DA ESTAÇÃO RADAR, COMUNICAR AO REGIONAL AS ANOMALIAS, E FAZER A LIMPEZA DA ÁREA EXTERNA, SE NECESSÁRIO.		2:00			

Conferido por:

WALDIR GALLUZZI NUNES - Cel Eng
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

DALMO JOSÉ BRAGA PAIM - Cel Eng
Diretor do PAME-RJ

Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vlr.Min	Vlr.Max
17	1600S RADAR SYSTEM - ITEM 10.3.5 - PÁGINA 231 CALIBRAR O SINGLE POINT (SP) ç SERVICE MANUAL METEOR 1600S RADAR SYSTEM - ITEM 10.3.6 - PÁGINA 235		0:30			
18	MEDIR A SENSIBILIDADE (MDS) DO RECEPTOR - SERVICE MANUAL RXS600 RECEIVER - ITEM 9.4.1 PÁGINA 143		2:00			
19	MEDIR A POTÊNCIA REFLETIDA (MEDIÇÃO VSWR) - SERVICE MANUAL WG1600SDP10 RF-CIRCUIT - ITEM 7.3.3 PÁGINA 128		1:30			
20	VERIFICAR O SISTEMA DE BALIZAMENTO - SERVICE MANUAL RADOM 11,8M RADOME - ITEM 5.7.1 PÁGINA 45		0:20			

Conferido por:

WALDIR GALLUZZI NUNES - Cel Eng
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

DALMO JOSÉ BRAGA PAIM - Cel Eng
Diretor do PAME-RJ

VII - DESENHOS

NÃO SE APLICA

VIII - ANEXOS

NÃO SE APLICA

IX - PUBLICAÇÕES TÉCNICAS AFETADAS

NÃO SE APLICA

X - VOO DE ACEITAÇÃO

NÃO SE APLICA

XI - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Elaboração e Emissão de Boletins Técnicos no Âmbito do SISCEAB: ICA 66-24. [Rio de Janeiro], 2010.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Atividade de Manutenção no Sistema de Controle do Espaço Aéreo: DCA 66-1. [Rio de Janeiro], 2008.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Estado Maior da Aeronáutica. Manual de Abreviaturas, Siglas e Símbolos da Aeronáutica: MCA 10-3. [Rio de Janeiro], 2003.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Estado Maior da Aeronáutica. Glossário da Aeronáutica: MCA 10-4. [Rio de Janeiro], 2001.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Licenças e Certificados de Habilitação Técnica para o Pessoal Técnico do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro: ICA 66-23. [Rio de Janeiro], 2013.

XII - DISTRIBUIÇÃO

O Boletim Técnico encontra-se disponibilizado no SILOMS e na página do PAME-RJ, no link: SISTEMAS -> BOLETIM TÉCNICO.

Conferido por:	Aprovado por:
WALDIR GALLUZZI NUNES - Cel Eng Chefe da Divisão Técnica	DALMO JOSÉ BRAGA PAIM - Cel Eng Diretor do PAME-RJ

XIII - APROVAÇÃORESPONSÁVEL TÉCNICO:

RICARDO ANTUNES GOMES - Maj
Chefe da Oficina do ProjetoDEISE MARY CAVALCANTE - Cv Eng
Chefe da Subdivisão de EngenhariaCONFERIDO POR:

WALDIR GALLUZZI NUNES - Cel Eng
Chefe da Divisão TécnicaAPROVADO POR:

DALMO JOSÉ BRAGA PAIM - Cel Eng
Diretor do PAME-RJ

Conferido por:	Aprovado por:
WALDIR GALLUZZI NUNES - Cel Eng Chefe da Divisão Técnica	DALMO JOSÉ BRAGA PAIM - Cel Eng Diretor do PAME-RJ