

**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 RMT0100D**

**BT PAME-RJ 13 6 RD 006 RMT0100D**

Histórico de Revisões

<b>Nº</b>	<b>Data</b>
R00	30/11/2010
R01	30/11/2012
R02	06/09/2013

Conferido por:

WALDIR GALLUZZI NUNES - T Cel Eng  
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av  
Diretor do PAME-RJ

**REGISTRO DE REVISÕES DO BOLETIM TÉCNICO**

REVISÃO	DATA	RESPONSÁVEIS	DESCRIÇÃO
R00	30/11/2010	<p><b><u>Chefe da Oficina do Projeto</u></b> RICARDO ANTUNES GOMES - Cap</p> <p><b><u>Chefe da TENG</u></b> DEISE MARY CAVALCANTE - Cv Eng</p> <p><b><u>Chefe da Divisão Técnica</u></b> IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - TCel Av</p> <p><b><u>Diretor do PAME-RJ</u></b> VICTOR FERNANDO TROTTA NUNES - Cel Av</p>	
R01	30/11/2012	<p><b><u>Chefe da Oficina do Projeto</u></b> RICARDO ANTUNES GOMES - Cap</p> <p><b><u>Chefe da TENG</u></b> DEISE MARY CAVALCANTE - Cv Eng</p> <p><b><u>Chefe da Divisão Técnica</u></b> IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av</p> <p><b><u>Diretor do PAME-RJ</u></b> ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av</p>	
R02	06/09/2013	<p><b><u>Chefe da Oficina do Projeto</u></b> RICARDO ANTUNES GOMES - Cap</p> <p><b><u>Chefe da TENG</u></b> JOMAR GAUDERETO ESTEVES - Maj Eng</p> <p><b><u>Chefe da Divisão Técnica</u></b> WALDIR GALLUZZI NUNES - TCel Eng</p> <p><b><u>Diretor do PAME-RJ</u></b> ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av</p>	

Conferido por:

WALDIR GALLUZZI NUNES - TCel Eng  
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av  
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:

WALDIR GALLUZZI NUNES - T Cel Eng  
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av  
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 RMT0100D

## **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 - T Cel Eng Chefe da Divisão Técnica	Aprovado por: ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av 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 RMT0100D

Fichas	Nível	Tipo	Periodicidade	Pess.Prev.	Hr.Manut	Hr.Parada
RD-036	ORGÂNICO	ELETRONICA	DIÁRIA	1	1:00	0:00
RD-037	ORGÂNICO	ELETRONICA	SEMANAL	2	1:10	0:00
RD-038	ORGÂNICO	ELETRONICA	MENSAL	2	3:30	0:00
RD-040	ORGÂNICO	MECANICA GERAL	MENSAL	2	1:50	1:50
RD-041	BASE	MECANICA GERAL	SEMESTRAL	1	2:30	1:30
RD-042	BASE	MECANICA GERAL	ANUAL	2	7:00	7:00
RD-039	ORGÂNICO	ELETRONICA	ANUAL	2	15:30	15:30
RD-144	BASE	ELETRONICA	QUINQUENAL	2	4:50	4:50
RD-043	PARQUE	MECANICA GERAL	QUINQUENAL	4	82:00	82:00

Conferido por:	Aprovado por:
WALDIR GALLUZZI NUNES - T Cel Eng Chefe da Divisão Técnica	ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av Diretor do PAME-RJ

**FICHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

<b>1-Número:</b> RD-036	<b>2-Implantação:</b> 30/11/2010	<b>3-Revisão:</b> 06/09/2013
<b>5-Projeto:</b> RD - RADAR	<b>6-Modelo:</b>	<b>7-PN / LHA:</b> EST RAD RMT0100D
<b>8-Nível:</b> O - ORGÂNICO	<b>9-Tipo:</b> ELT - ELETRONICA	<b>10-Periodicidade:</b> DD - DIÁRIA
<b>11-Pessoal previsto:</b> 1                      TREINANDO                      =                      1	<b>12-Duração total da manutenção:</b> 1:00h	<b>13-Duração da parada:</b> 0:00h
<b>14-Material de Consumo:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qtd U.M.</b>
<b>15-Sobressalentes / Peças de reposição:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qtd U.M.</b>
<b>16-Ferramentas:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qtd U.M.</b>
<b>17-Instrumentos:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qtd U.M.</b>
<b>18-EPI / EPC:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qtd U.M.</b>
<b>19-Material de Apoio:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qtd U.M.</b>
<b>20-NOTEC / Manuais:</b>		<b>Qtd U.M.</b> 1
MANUAL DO USUÁRIO SOFTWARE BEM-TE-VI; MANUAL TÉCNICO DE MANUTENÇÃO / EQUIPAMENTO SERVO/PROCESSADOR (SPE) E TERMINAL DE DIAGNÓSTICO E MANUTENÇÃO (DMT); MANUAL DE MANUTENÇÃO DO TRANSECTOR RADAR DOPPLER (DRT); .MANUAL TÉCNICO DE MANUTENÇÃO/POSTO DE OPERAÇÃO LOCAL (LOW); MANUAL TÉCNICO DE MANUTENÇÃO / POSTO DE VISUALIZAÇÃO REMOTA (RVW) SISTEMA RMT 0100D - SMA/CISCEA; . MANUAL TÉCNICO DE MANUTENÇÃO / SISTEMA RADAR METEOROLÓGICO DOPPLER RMT 0100DM1		

**23-Obs:**

Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vlr.Min	Vlr.Max
1	VERIFICAR AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS NO SISTEMA BITE NO RCC. / MANUAL DO USUÁRIO SOFTWARE BEM-TE-VI / CÓDIGO DO MANUAL: 740.258.004-2		0:05			
2	VERIFICAR AS SINALIZAÇÕES INDICADAS NO TERMINAL DE DIAGNÓSTICO E MANUTENÇÃO (DMT). / MANUAL TÉCNICO DE MANUTENÇÃO / EQUIPAMENTO SERVO/PROCESSADOR (SPE) E TERMINAL DE DIAGNÓSTICO E MANUTENÇÃO (DMT) / CÓDIGO DO MANUAL: 740.252.001-4		0:05			
3	VERIFICAR SINALIZAÇÕES NOS MÓDULOS STALO/COHO/AFC. /MANUAL DE MANUTENÇÃO DO TRANSECTOR RADAR DOPPLER (DRT) /CÓDIGO DO MANUAL: 740.251.001-5 / 5 - RADAR IRRADIANDO, COM FALHA / 5.5 - RECEIVER FAILURE / 5.5.1 - STALO FAILURE / PÁG. 3-21		0:02			
4	VERIFICAR E RECONHECER AS INFORMAÇÕES DE LOG NO RDC E LOW.MANUAL TÉCNICO DE MANUTENÇÃO/POSTO DE OPERAÇÃO LOCAL (LOW) / CÓDIGO DO MANUAL: 740.253.005-4 - REV.001		0:15			
5	VERIFICAR A CONECTIVIDADE DAS ESTAÇÕES COM O CENTRO OPERACIONAL. MANUAL TÉCNICO DE MANUTENÇÃO / POSTO DE VISUALIZAÇÃO REMOTA (RVW) SISTEMA RMT 0100D à SMA/CISCEA / PÁG. 2		0:05			
6	VERIFICAR OS PRODUTOS METEOROLÓGICOS GERADOS ATRAVÉS DA LOW. MANUAL TÉCNICO DE MANUTENÇÃO/POSTO DE OPERAÇÃO LOCAL (LOW) / CÓDIGO DO MANUAL: 740.253.005-4 - REV.001		0:15			
7	ANOTAR O TEMPO DE FUNCIONAMENTO DA MAGNETRON. MANUAL TÉCNICO DE MANUTENÇÃO / TRANSECTOR RADAR DOPPLER (DRT) / CÓDIGO DO MANUAL: 740.249.001-0		0:05			
8	VERIFICAR O HORÁRIO DOS COMPUTADORES RDC E LOW COM O CENTRO OPERACIONAL.MANUAL TÉCNICO DE MANUTENÇÃO/POSTO DE OPERAÇÃO LOCAL (LOW) / CÓDIGO DO MANUAL: 740.253.005-4 - REV.001		0:05			
9	CONTROLAR A TEMPERATURA E A UMIDADE DA ESTAÇÃO RADAR. MANUAL TÉCNICO DE MANUTENÇÃO / SISTEMA RADAR METEOROLÓGICO DOPPLER RMT 0100DM1 / CÓDIGO DO MANUAL: 740.249.001-0 / PÁG E-59		0:03			

Conferido por:

WALDIR GALLUZZI NUNES - TCel Eng  
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av  
Diretor do PAME-RJ

**FICHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

<b>1-Número:</b> RD-037	<b>2-Implantação:</b> 30/11/2010	<b>3-Revisão:</b> 06/09/2013				
<b>5-Projeto:</b> RD - RADAR	<b>6-Modelo:</b>	<b>7-PN / LHA:</b> EST RAD RMT0100D				
<b>8-Nível:</b> O - ORGÂNICO	<b>9-Tipo:</b> ELT - ELETRONICA	<b>10-Periodicidade:</b> SS - SEMANAL				
<b>11-Pessoal previsto:</b> 2                      TREINANDO                      =                      2	<b>12-Duração total da manutenção:</b> 1:10h	<b>13-Duração da parada:</b> 0:00h				
<b>14-Material de Consumo:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qtd U.M.</b>				
<b>15-Sobressalentes / Peças de reposição:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qtd U.M.</b>				
<b>16-Ferramentas:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qtd U.M.</b>				
<b>17-Instrumentos:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qtd U.M.</b>				
<b>18-EPI / EPC:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qtd U.M.</b>				
<b>19-Material de Apoio:</b>		<b>Qtd U.M.</b>				
ASPIRADOR DE PÓ PRÓPRIO PARA USO EM COMPUTADORES		1				
SPRAY PARA LIMPEZA DE MONITOR		1				
PINCEL PEQUENO		1				
<b>20-NOTEC / Manuais:</b>		<b>Qtd U.M.</b>				
MANUAL DE MANUTENO RMT 0100D - ITEM 4.1.4.1 - MANUTENO PREVENTIVA.		1				
<b>23-Obs:</b> 1 - REALIZAR MANUTENÇÃO EM CONJUNTO COM A MANUTENÇÃO DIÁRIA.						
<b>Seq</b>	<b>24-Descrição</b>	<b>25-Referência / Justificativa</b>	<b>25-Duração</b>	<b>U.M</b>	<b>Vir.Min</b>	<b>Vir.Max</b>
1	AVALIAR A CONSERVAÇÃO E FAZER LIMPEZA EXTERNA DOS COMPUTADORES, ROTEADORES, MODENS E DEMAIS EQUIPAMENTOS INTERNOS DA ESTAÇÃO RADAR. / MANUAL DE MANUTENÇÃO RMT0100D ç ITEM 4.1.4.1 ç MANUTENÇÃO PREVENTIVA		0:40			
2	VERIFICAR O ESPAÇO EM DISCO DOS HD'S DA RDC E LOW E REMOVER PRODUTOS ANTIGOS E MENSAGENS LOGS ANTIGAS. MANUAL DE MANUTENÇÃO RMT0100D ç ITEM 4.1.4.1 ç MANUTENÇÃO PREVENTIVA		0:30			

Conferido por:

WALDIR GALLUZZI NUNES - T Cel Eng  
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av  
Diretor do PAME-RJ

**FICHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

<b>1-Número:</b> RD-038	<b>2-Implantação:</b> 30/11/2010	<b>3-Revisão:</b> 06/09/2013				
<b>5-Projeto:</b> RD - RADAR	<b>6-Modelo:</b>	<b>7-PN / LHA:</b> EST RAD RMT0100D				
<b>8-Nível:</b> O - ORGÂNICO	<b>9-Tipo:</b> ELT - ELETRONICA	<b>10-Periodicidade:</b> MM - MENSAL				
<b>11-Pessoal previsto:</b> 2                      TREINANDO                      =                      2	<b>12-Duração total da manutenção:</b> 3:30h	<b>13-Duração da parada:</b> 0:00h				
<b>14-Material de Consumo:</b> NÃO SE APLICA		<b>Qtd U.M.</b>				
<b>15-Sobressalentes / Peças de reposição:</b> NÃO SE APLICA		<b>Qtd U.M.</b>				
<b>16-Ferramentas:</b>		<b>Qtd U.M.</b>				
CONJUNTO DE CHAVES-DE-FENDA		1				
CONJUNTO DE CHAVES PHILIPS		1				
<b>17-Instrumentos:</b>		<b>Qtd U.M.</b>				
MULTÍMETRO		1				
PONTEIRA DE ALTA DE TENSÃO		1				
ANALISADOR DE ESPECTRO		1				
<b>18-EPI / EPC:</b> NÃO SE APLICA		<b>Qtd U.M.</b>				
<b>19-Material de Apoio:</b> NÃO SE APLICA		<b>Qtd U.M.</b>				
<b>20-NOTEC / Manuais:</b>		<b>Qtd U.M.</b>				
MANUAL TÉCNICO DE MANUTENÇÃO / SISTEMA RADAR METEOROLÓGICO DOPPLER RMT 0100DM1		1				
<b>23-Obs:</b>						
<b>Seq</b>	<b>24-Descrição</b>	<b>25-Referência / Justificativa</b>	<b>25-Duração</b>	<b>U.M</b>	<b>Vir.Min</b>	<b>Vir.Max</b>
1	EFETUAR RELIGAMENTO DO RADAR E OBSERVAR GERAÇÃO DE PRODUTOS NO RDC E LOW./ MANUAL TÉCNICO DE OPERAÇÃO / SISTEMA RADAR METEOROLÓGICO DÓPPLER RMT 0100DM1 / CÓDIGO DO MANUAL: 740.248.001-1		0:30			
2	VERIFICAR AS TENSÕES DA RPU E SEUS CIRCUITOS. / MANUAL TÉCNICO DE MANUTENÇÃO / SISTEMA RADAR METEOROLÓGICO DOPPLER RMT 0100DM1/ CÓDIGO DO MANUAL: 740.249.001-0 / PÁG. 4-35		2:00			
3	EFETUAR A LIMPEZA OU TROCA DOS FILTROS DOS VENTILADORES DO RCC, RDC E DO DRT.MANUAL TÉCNICO DE MANUTENÇÃO / SISTEMA RADAR METEOROLÓGICO DOPPLER RMT 0100DM1/ CÓDIGO DO MANUAL: 740.249.001-0		1:00			

Conferido por:

WALDIR GALLUZZI NUNES - T Cel Eng  
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av  
Diretor do PAME-RJ



**FICHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

<b>1-Número:</b> RD-040	<b>2-Implantação:</b> 30/11/2010	<b>3-Revisão:</b> 06/09/2013				
<b>5-Projeto:</b> RD - RADAR	<b>6-Modelo:</b>	<b>7-PN / LHA:</b> EST RAD RMT0100D				
<b>8-Nível:</b> O - ORGÂNICO	<b>9-Tipo:</b> MEC - MECANICA GERAL	<b>10-Periodicidade:</b> MM - MENSAL				
<b>11-Pessoal previsto:</b> 2                      TREINANDO                      =                      2	<b>12-Duração total da manutenção:</b> 1:50h	<b>13-Duração da parada:</b> 1:50h				
<b>14-Material de Consumo:</b> GRAXA GMA-2EP-500G		<b>Qtd U.M.</b> 1				
<b>15-Sobressalentes / Peças de reposição:</b> NÃO SE APLICA		<b>Qtd U.M.</b>				
<b>16-Ferramentas:</b> JOGO BÁSICO DE FERRAMENTAS ELETROMECÂNICAS PARA A MANUTENÇÃO NÍVEL ORGÂNICO.		<b>Qtd U.M.</b> 1				
<b>17-Instrumentos:</b> NÃO SE APLICA		<b>Qtd U.M.</b>				
<b>18-EPI / EPC:</b> CINTO DE SEGURANÇA PARA TRABALHO EM ALTURA, COM TALABARTE		<b>Qtd U.M.</b> 2				
ÓCULOS DE SEGURANÇA		2				
LUVA DE VAQUETA		2				
BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA		2				
LUVA PARA MANUSEIO DE OLEO E GRAXA		2				
CAPACETE DE SEGURANÇA		2				
<b>19-Material de Apoio:</b> CORDA 12 MM - 10 M		<b>Qtd U.M.</b> 1				
<b>20-NOTEC / Manuais:</b> MANUAL DA ANTENA RMT 0100D		<b>Qtd U.M.</b> 1				
<b>23-Obs:</b> COORDENAR, PREVIAMENTE, A PARADA RADAR COM OS ÓRGÃOS OPERACIONAIS - OBSERVAR NR-10 PARA SERVIÇOS EM EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E NR-35 PARA TRABALHOS EM ALTURA.						
<b>Seq</b>	<b>24-Descrição</b>	<b>25-Referência / Justificativa</b>	<b>25-Duração</b>	<b>U.M.</b>	<b>Vlr.Min</b>	<b>Vlr.Max</b>
1	VERIFICAR A EXISTÊNCIA DE RUÍDOS, VAZAMENTOS DE ÓLEO LUBRIFICANTE E DE AR COMPRIMIDO. CORRIGIR CASO NECESSÁRIO.		0:20			
2	VERIFICAR A LUBRIFICAÇÃO DO ATUADOR DE ELEVAÇÃO. ENGRAXAR CASO NECESSÁRIO.		0:30			
3	ENGRAXAR OS MANCAIS DOS ROLAMENTOS DA PONTA E DOS GARFOS DO FUSO DE ELEVAÇÃO.		0:30			
4	VERIFICAR SE OS MOTORES E ENCODERS ESTÃO DEVIDAMENTE FIXADOS. VERIFICAR O ESTADO DE CONSERVAÇÃO E A TENSÃO DAS CORREIAS.		0:30			

Conferido por:

WALDIR GALLUZZI NUNES - T Cel Eng  
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av  
Diretor do PAME-RJ

**FICHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

<b>1-Número:</b> RD-041	<b>2-Implantação:</b> 30/11/2010	<b>3-Revisão:</b> 06/09/2013
<b>5-Projeto:</b> RD - RADAR	<b>6-Modelo:</b>	<b>7-PN / LHA:</b> EST RAD RMT0100D
<b>8-Nível:</b> B - BASE	<b>9-Tipo:</b> MEC - MECANICA GERAL	<b>10-Periodicidade:</b> SM - SEMESTRAL
<b>11-Pessoal previsto:</b> 1                      PLENO                      =                      1	<b>12-Duração total da manutenção:</b> 2:30h	<b>13-Duração da parada:</b> 1:30h

**14-Material de Consumo:**

	Qtd	U.M.
QUEROSENE - 5 LITROS	1	
ÓLEO LUBRIFICANTE SINTÉTICO ISO 220 (LITROS)	20	
GRAXA GMA-2EP (GRAMAS)	500	
TRAPO/PANO DE LIMPEZA - KG	5	

**15-Sobressalentes / Peças de reposição:** NÃO SE APLICA Qtd U.M.

**16-Ferramentas:** Qtd U.M.  
JOGO DE FERRAMENTAS ELETROMECÂNICAS PARA MANUTENÇÃO NÍVEL BASE. 1

**17-Instrumentos:** Qtd U.M.  
MULTÍMETRO 0

**18-EPI / EPC:** Qtd U.M.

CINTO DE SEGURANÇA PARA TRABALHO EM ALTURA COM TALABARTE	1
BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA	1
CAPACETE DE SEGURANÇA	1
OCULOS DE SEGURANÇA	1
LUVA DE VAQUETA	1
LUVA PARA MANUSEIO DE ÓLEO E GRAXA	1

**19-Material de Apoio:** Qtd U.M.

MANGUEIRA $\varnothing$ 2 M	1
VASILHAME -10 LITROS	1

**20-NOTEC / Manuais:** Qtd U.M.  
MANUAL DA ANTENA RMT 0100D 1

**23-Obs:**  
COORDENAR, PREVIAMENTE, A PARADA RADAR COM OS ÓRGÃOS OPERACIONAIS - OBSERVAR NR-10 PARA SERVIÇOS EM EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E NR-35 PARA TRABALHOS EM ALTURA.

Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vlr.Min	Vlr.Max
1	LIMPAR O FILTRO DE ÓLEO LUBRIFICANTE		0:40			
2	VERIFICAR O CORRETO FUNCIONAMENTO DO SENSOR DE OBSTRUÇÃO DO FILTRO DE ÓLEO.		0:15			
3	VERIFICAR O CORRETO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO.DOS GUIAS DE ONDAS		1:00			
4	REAPERTAR OS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DOS MOTORES DE AZIMUTE E ELEVÇÃO.		0:30			
5	VERIFICAR O ESTADO DE CONSERVAÇÃO DA ANTENA.		0:05			

Conferido por:

WALDIR GALLUZZI NUNES - T Cel Eng  
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av  
Diretor do PAME-RJ



Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vir.Min	Vir.Max
	VERIFICAÇÃO DO ESPECTRO DE EMISSÃO. EXECUTAR LEITURA COM O INSTRUMENTO DE TESTE MULTIFUNÇÃO "ANRITSU MT8222A¿ EM SUBSTITUIÇÃO AOS INSTRUMENTOS "ANALISADOR DE ESPECTRO HP 8562A¿ E "PLOTTER HP 7475A" SUGERIDOS PELO FABRICANTE IACIT NO PROCEDIMENTO DESCRITO NO MANUAL DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA RMT 0100DM1, CAPÍTULO 4, ITEM 4.5.8.4 PÁG. 42.					
6	MEDIDA DO TEMPO DE RECUPERAÇÃO DA VÁLVULA TR MANUAL TÉCNICO DE MANUTENÇÃO / SISTEMA RADAR METEOROLÓGICO DOPPLER RMT 0100DM1 / PÁG. 4-45 ¿ 46.		2:00			
7	MEDIDA DA LARGURA DE FAIXA DO FILTRO DE FI: EXECUTAR O PROCEDIMENTO CONFORME DESCRIÇÃO DO MANUAL DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA RMT 0100DM1, CAPÍTULO 4, ITEM 4.5.8.7 PÁGS. 49 E 50. ENTRETANTO, COM O NOVO SISTEMA "FROG RTNG" USANDO-SE A TELA "TOOLS > BUST CONFIGURATION" FAZ-SE DESNECESSÁRIA A UTILIZAÇÃO DO INSTRUMENTO "ANALISADOR DE ESPECTRO HP 8562A" SUGERIDO PELO FABRICANTE IACIT.		0:30			
8	MEDIDA DO MÍNIMO SINAL DETECTÁVEL DO CANAL LOGARÍTMICO EXECUTAR O PROCEDIMENTO CONFORME DESCRIÇÃO DO MANUAL DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA RMT 0100DM1, CAPÍTULO 4, ITEM 4.5.8.8 PÁGS. 51, 52 E 53. ESTE PROCEDIMENTO DEVERÁ SER REVISADO PELO FABRICANTE IACIT.		1:00			
9	CALIBRAÇÃO ENTRE DRT, SDP E FROG RTNG. MANUAL DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA RMT 0100DM1, CAPÍTULO 4, ITEM 4.5.9.1 PÁGS. 59, 60 E 61.		1:00			
10	MEDIDA DA ESTABILIDADE DE FASE DO TRANSCREPTOR. MANUAL DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA RMT 0100D M1 CAPÍTULO 4, ITEM 4.5.8.11 PÁG. 57.		2:00			
11	MEDIDA DA POTÊNCIA MÉDIA E O CÁLCULO DA POTÊNCIA DE PICO MANUAL DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA RMT 0100DM1, CAPÍTULO 4, ITEM 4.5.8.1 PÁG. 37 E ITEM 4.5.8.3 PÁG. 41.		2:00			
12	MEDIDA DA LARGURA E DA FREQUÊNCIA DE REPETIÇÃO DOS PULSOS DE TRANSMISSÃO. MANUAL DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA RMT 0100DM1, CAPÍTULO 4, ITEM 4.5.8.2 PÁG. 39.		1:00			

Conferido por:

WALDIR GALLUZZI NUNES - T Cel Eng  
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av  
Diretor do PAME-RJ





1 - COORDENAR A PARADA COM OS ÓRGÃOS ENVOLVIDOS. 2- INSTALAÇÕES QUE POSSUEM RADOME, ACRESCER 4 DIAS PARA A MONTAGEM E DESMONTAGEM DO PÓRTICO.

Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vir.Min	Vir.Max
1	PREPARAR A MANUTENÇÃO E MANOBRA DE CARGAS		8:00			
2	DESMONTAR A ANTENA PARA POSSIBILITAR ACESSO AO SISTEMA PRINCIPAL DE MOVIMENTAÇÃO EM AZIMUTE		12:00			
3	SUBSTITUIR O ROLAMENTO/COROA DE AZIMUTE.		8:00			
4	SUBSTITUIR E ENGRAXAR OS ROLAMENTOS DA PONTA E DOS GARFOS DO FUSO DE ELEVAÇÃO.		6:00			
5	SUBSTITUIR E ENGRAXAR OS ROLAMENTOS DE ELEVAÇÃO.		4:00			
6	AVALIAR O ESTADO DOS ROLAMENTOS DO REDUTOR PRIMÁRIO DE AZIMUTE. SUBSTITUIR O REDUTOR, CASO NECESSÁRIO.		6:00			
7	SUBSTITUIR E LUBRIFICAR OS ROLAMENTOS DO CONJUNTO DE ACIONAMENTO DE AZIMUTE.		8:00			
8	SUBSTITUIR OS ROLAMENTOS DOS SERVOS MOTORES DE ELEVAÇÃO E AZIMUTE.		8:00			
9	REMONTAGEM DA ANTENA , APÓS A TROCA DO ROLAMENTO/COROA PRINCIPAL		12:00			
10	SUBSTITUIR O ÓLEO LUBRIFICANTE DO SISTEMA DO ROLAMENTO PRINCIPAL DE AZIMUTE		2:00			
11	TESTE DO SISTEMA		8:00			

Conferido por:

WALDIR GALLUZZI NUNES - T Cel Eng  
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av  
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 - T Cel Eng Chefe da Divisão Técnica	ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av Diretor do PAME-RJ

**XIII - APROVAÇÃO**RESPONSÁVEL TÉCNICO:  

---

RICARDO ANTUNES GOMES - Cap  
Chefe da Oficina do ProjetoJOMAR GAUDERETO ESTEVES - Maj Eng  
Chefe da Subdivisão de EngenhariaCONFERIDO POR:  

---

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

---

ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av  
Diretor do PAME-RJ

Conferido por:	Aprovado por:
WALDIR GALLUZZI NUNES - TCel Eng Chefe da Divisão Técnica	ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av Diretor do PAME-RJ