

**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 IRS 20MPS**

**BT PAME-RJ 15 156 RD 018 IRS 20MPS**

Histórico de Revisões

<b>Nº</b>	<b>Data</b>
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**

<b>REVISÃO</b>	<b>DATA</b>	<b>RESPONSÁVEIS</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
R00	15/05/2015	<b><u>Chefe da Oficina do Projeto</u></b> RICARDO ANTUNES GOMES - Maj  <b><u>Chefe da TENG</u></b> DEISE MARY CAVALCANTE - Cv Eng  <b><u>Chefe da Divisão Técnica</u></b> WALDIR GALLUZZI NUNES - Cel Eng  <b><u>Diretor do PAME-RJ</u></b> 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 IRS 20MPS

## **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 IRS 20MPS

<b>Fichas</b>	<b>Nível</b>	<b>Tipo</b>	<b>Periodicidade</b>	<b>Pess.Prev.</b>	<b>Hr.Manut</b>	<b>Hr.Parada</b>
RD-177	ORGÂNICO	ELETRONICA	DIÁRIA	1	2:20	0:00
RD-178	ORGÂNICO	ELETROMECANICA	SEMANAL	1	0:55	0:00
RD-179	PARQUE	ELETROMECANICA	SEMESTRAL	3	25:35	4:30
RD-180	PARQUE	ELETROMECANICA	ANUAL	3	80:35	14:05
RD-181	PARQUE	ELETRONICA	ANUAL	2	18:50	0:13

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**

<b>1-Número:</b> RD-177	<b>2-Implantação:</b> 15/05/2015	<b>3-Revisão:</b> 15/05/2015
<b>5-Projeto:</b> RD - RADAR	<b>6-Modelo:</b>	<b>7-PN / LHA:</b> EST RAD IRS 20MPS
<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> 2:20h	<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>	MODE S INTERROGATOR IRS-20MP/S MAINTENANCE MANUAL (DOC Nº 007100000000MA00 ED/REV A/0 DE 06/04/2011)	<b>Qtd U.M.</b> 1
<b>23-Obs:</b> 1 - BOLETIM APLICÁVEL CONSIDERANDO O EQUIPAMENTO INSTALADO E OPERANDO FORA DAS DEPENDÊNCIAS DO PAME-RJ.		

Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vlr.Min	Vlr.Max
1	VERIFICAR TEMPERATURA DENTRO DO SHELTER.		0:05			
2	VERIFICAR INDICAÇÕES DE FALHAS NOS EQUIPAMENTOS IRS-20MP/S, SISTEMA DE RÁDIO ENLACE E ROTEADORES LOCAIS, UPS, QUADRO DE CONTROLE DA ANTENA, EQUIPAMENTO GPS E SWITCH E APARELHOS DE AR CONDICIONADO.		0:30			
3	VERIFICAR INDICAÇÃO DE ALARMES NO SISTEMA DE SUPERVISÃO SLG.		0:15			
4	GERAR A ANALISAR O ¿REPORT MANAGER¿.		0:30			
5	REALIZAR O TESTE DE CONTROLE ENTRE OS TERMINAIS SLG E SRG.		0:15			
6	VERIFICAR NA CONSOLE VR3000 A PRESENÇA DE VÍDEO SSR, INFORMAÇÕES DE PLOT E DE PISTAS.		0:15			
7	VERIFICAR A PRESENÇA, POSIÇÃO, MODOS E INTENSIDADE DO PLOT DE TESTE NA CONSOLE PPA DO SLG.		0:15			
8	VERIFICAR ESTADO DOS RÁDIOS ENLACES E ROTEADORES REMOTOS.		0:15			

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**

<b>1-Número:</b> RD-178	<b>2-Implantação:</b> 15/05/2015	<b>3-Revisão:</b> 15/05/2015
<b>5-Projeto:</b> RD - RADAR	<b>6-Modelo:</b>	<b>7-PN / LHA:</b> EST RAD IRS 20MPS
<b>8-Nível:</b> O - ORGÂNICO	<b>9-Tipo:</b> ELM - ELETROMECHANICA	<b>10-Periodicidade:</b> SS - SEMANAL
<b>11-Pessoal previsto:</b> 1                      TREINANDO                      =                      1	<b>12-Duração total da manutenção:</b> 0:55h	<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- MODE S INTERROGATOR IRS-20MP/S MAINTENANCE MANUAL (DOC Nº 007100000000MA00 ED/REV A/0 DE 06/04/2011)		1
<b>23-Obs:</b> 1- BOLETIM APLICÁVEL CONSIDERANDO O EQUIPAMENTO INSTALADO E OPERANDO FORA DAS DEPENDÊNCIAS DO PAME-RJ.		

Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vlr.Min	Vlr.Max
1	VERIFICAR VAZAMENTO DE ÓLEO NO GRUGER		0:10			
2	VERIFICAR NÍVEL DE ÓLEO LUBRIFICANTE		0:05			
3	VERIFICAR NÍVEL DE COMBUSTÍVEL (DIESEL) NO GRUGER		0:05			
4	VERIFICAR NÍVEL DE ÁGUA NO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		0:05			
5	VERIFICAR PRESENÇA DE ALARMES SONOROS DENTRO DO SHELTER.		0:05			
6	VERIFICAR DRENO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO.		0:05			
7	VERIFICAR TEMPERATURA DENTRO DO SHELTER.		0:05			
8	VERIFICAR LUZES DE OBSTÁCULOS		0:05			
9	VERIFICAR TENSIONAMENTO DOS CABOS DE AÇO DA TORRE DA ANTENA.		0:05			
10	VERIFICAR A EXISTÊNCIA DE RUIDO ANORMAL NO PEDESTAL		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**

<b>1-Número:</b> RD-179	<b>2-Implantação:</b> 15/05/2015	<b>3-Revisão:</b> 15/05/2015
<b>5-Projeto:</b> RD - RADAR	<b>6-Modelo:</b>	<b>7-PN / LHA:</b> EST RAD IRS 20MPS
<b>8-Nível:</b> P - PARQUE	<b>9-Tipo:</b> ELM - ELETROMECHANICA	<b>10-Periodicidade:</b> SM - SEMESTRAL
<b>11-Pessoal previsto:</b> 3 SUPERVISOR = 1 PLENO = 1 PRELIMINAR = 1	<b>12-Duração total da manutenção:</b> 25:35h	<b>13-Duração da parada:</b> 4:30h
<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- ANTENNA DRIVER SYSTEM SAAR 20VV MODEL 15 USER MANUAL (DOC Nº 0018100001300MA01 ED/REV A/0)		1
<b>23-Obs:</b> 1- COORDENAR, PREVIAMENTE, A PARADA DO EQUIPAMENTO JUNTO AOS ÓRGÃOS OPERACIONAIS.		

Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vir.Min	Vir.Max
1	LUBRIFICAÇÃO DO MECANISMO DE MOVIMENTAÇÃO DA ANTENA (ROLAMENTO, PINHÕES, COROA DENTADA)		4:00			
2	LUBRIFICAÇÃO DO MECANISMO DE MOVIMENTAÇÃO DOS ENCODERES		2:00			
3	LUBRIFICAÇÃO DA CORRENTE DO MECANISMO DE ELEVÇÃO DA ANTENA		4:00			
4	LIMPEZA E LUBRIFICAÇÃO DOS CILINDROS HIDRÁULICOS		8:00			
5	REAPERTO DAS CONEXÕES HIDRÁULICAS DE TODO SISTEMA		1:00			
6	VERIFICAÇÃO DE PRESSÃO DA BOMBA HIDRÁULICA		0:30			
7	LUBRIFICAÇÃO DOS PINOS HIDRÁULICOS DE ENGATE PARA ELEVÇÃO DA ANTENA		2:00			
8	VERIFICAÇÃO DO NIVELAMENTO DA ANTENA		0:30			
9	VERIFICAÇÃO DOS CONTATOS ELÉTRICOS DO GRUGER		2:00			
10	VERIFICAÇÃO DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE CONTROLE HIDRÁULICO		0:30			
11	VERIFICAÇÃO DO FUNCIONAMENTO DO PAINEL DE CONTROLE ELÉTRICO		0:30			
12	VERIFICAÇÃO DO QUADRO DE CONTROLE DA ANTENA (LÂMPADAS, VENTILADORES, DISJUNTORES, PROTETORES DE SURTO E DESCARGAS ELÉTRICAS).		0:30			
13	VERIFICAR TENSIONAMENTO DOS CABOS DE AÇO DA TORRE DA ANTENA.		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**

<b>1-Número:</b> RD-180	<b>2-Implantação:</b> 15/05/2015	<b>3-Revisão:</b> 15/05/2015
<b>5-Projeto:</b> RD - RADAR	<b>6-Modelo:</b>	<b>7-PN / LHA:</b> EST RAD IRS 20MPS
<b>8-Nível:</b> P - PARQUE	<b>9-Tipo:</b> ELM - ELETROMECHANICA	<b>10-Periodicidade:</b> AA - ANUAL
<b>11-Pessoal previsto:</b> 3 SUPERVISOR = 1 PLENO = 1 TREINANDO = 1	<b>12-Duração total da manutenção:</b> 80:35h	<b>13-Duração da parada:</b> 14:05h
<b>14-Material de Consumo:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qty U.M.</b>
<b>15-Sobressalentes / Peças de reposição:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qty U.M.</b>
<b>16-Ferramentas:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qty U.M.</b>
<b>17-Instrumentos:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qty U.M.</b>
<b>18-EPI / EPC:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qty U.M.</b>
<b>19-Material de Apoio:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qty U.M.</b>
<b>20-NOTEC / Manuais:</b>		<b>Qty U.M.</b>
1- ANTENNA DRIVER SYSTEM SAAR 20VV MODEL 15 USER MANUAL (DOC Nº 0018100001300MA01 ED/REV A/0)		1
<b>23-Obs:</b> 1- COORDENAR, PREVIAMENTE, A PARADA DO EQUIPAMENTO JUNTO AOS ÓRGÃOS OPERACIONAIS.		

Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vir.Min	Vir.Max
1	LUBRIFICAÇÃO DO MECANISMO DE MOVIMENTAÇÃO DA ANTENA (ROLAMENTO, PINHÕES, COROA DENTADA)		4:00			
2	TROCA DO ÓLEO DOS MOTOREDUTORES		8:00			
3	TROCA DE ÓLEO DO SISTEMA HIDRÁULICO		16:00			
4	TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE E FILTRO DO GRUGER		8:00			
5	TROCA DO ELEMENTO FILTRANTE DE COMBUSTÍVEL		2:00			
6	LIMPEZA DO FILTRO DE AR DOS CONDICIONADORES DE AR		1:00			
7	MANUTENÇÃO PREVENTIVA NOS CONDICIONADORES DE AR		16:00			
8	LUBRIFICAÇÃO DO MECANISMO DE MOVIMENTAÇÃO DO ENCODER		2:00			
9	LUBRIFICAÇÃO DA CORRENTE DO MECANISMO DE ELEVÇÃO DA ANTENA		4:00			
10	LUBRIFICAÇÃO DOS CILINDROS HIDRÁULICOS		8:00			
11	REAPERTO DAS CONEXÕES HIDRÁULICAS DE TODO SISTEMA		1:00			
12	REGULAGEM DE PRESSÃO DA BOMBA HIDRÁULICA		0:30			
13	LUBRIFICAÇÃO DOS PINOS HIDRÁULICOS DE ENGATE PARA ELEVÇÃO DA ANTENA		2:00			
14	VERIFICAÇÃO DO NIVELAMENTO DA ANTENA		0:30			
15	VERIFICAÇÃO DOS CONTATOS ELÉTRICOS DO GRUGER		2:00			
16	VERIFICAÇÃO DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE CONTROLE HIDRÁULICO		0:30			
17	VERIFICAÇÃO DO FUNCIONAMENTO DO PAINEL DE CONTROLE ELÉTRICO		0:30			
18	VERIFICAÇÃO DO QUADRO DE CONTROLE DA ANTENA (LÂMPADAS, VENTILADORES, DISJUNTORES, PROTETORES DE SURTO E DESCARGAS ELÉTRICAS).		0:30			
19	TROCA DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO		4:00			
20	VERIFICAR TENSIONAMENTO DOS CABOS DE AÇO DA TORRE DA ANTENA.		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

<b>1-Número:</b> RD-181	<b>2-Implantação:</b> 15/05/2015	<b>3-Revisão:</b> 15/05/2015
<b>5-Projeto:</b> RD - RADAR	<b>6-Modelo:</b>	<b>7-PN / LHA:</b> EST RAD IRS 20MPS
<b>8-Nível:</b> P - PARQUE	<b>9-Tipo:</b> ELT - ELETRONICA	<b>10-Periodicidade:</b> AA - ANUAL
<b>11-Pessoal previsto:</b> 2                    SUPERVISOR    = 1 PLENO                 = 1	<b>12-Duração total da manutenção:</b> 18:50h	<b>13-Duração da parada:</b> 0:13h

<b>14-Material de Consumo:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qtd</b>	<b>U.M.</b>
<b>15-Sobressalentes / Peças de reposição:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qtd</b>	<b>U.M.</b>
<b>16-Ferramentas:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qtd</b>	<b>U.M.</b>
<b>17-Instrumentos:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qtd</b>	<b>U.M.</b>
<b>18-EPI / EPC:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qtd</b>	<b>U.M.</b>
<b>19-Material de Apoio:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qtd</b>	<b>U.M.</b>
<b>20-NOTEC / Manuais:</b>		<b>Qtd</b>	<b>U.M.</b>
1 - MODE S INTERROGATOR IRS-20MP/S MAINTENANCE MANUAL (DOC Nº 007100000000MA00 ED/REV A/0 DE 06/04/2011)		1	

**23-Obs:**  
1 - COORDENAR COM OS CENTROS OPERACIONAIS A PARADA RADAR

Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vlr.Min	Vlr.Max
1	VERIFICAR AS FONTES DE ALIMENTAÇÃO DO CCT (+48VDC, +28VDC, +5VDC, +15VDC, -15VDC)		0:15			
2	VERIFICAR AS FONTES DE ALIMENTAÇÃO DA MEX E MRU (+3,3VDC, +12VDC, -12VDC +5VDC, +15VDC, -15VDC)		0:15			
3	MEDIR E ANOTAR A VSWR NAS VIAS DELTA, OMEGA E SIGMA		0:40			
4	MEDIR E ANOTAR AS PERDAS NA TRANSMISSÃO DAS VIAS SOMA, ÔMEGA		0:40			
5	MEDIR AS PERDAS NA RECEPÇÃO DAS VIAS SOMA, ÔMEGA E DIFERENÇA		0:40			
6	MEDIR A DIFERENÇA DE FASE ENTRE AS VIAS SOMA E A DIFERENÇA		1:20			
7	VERIFICAR A FREQUÊNCIA DE TRANSMISSÃO DAS VIAS SOMA, ÔMEGA		0:30			
8	VERIFICAR O ESPECTRO DA TRANSMISSÃO		0:40			
9	MEDIR E ANOTAR A LARGURA, TEMPO DE SUBIDA E DESCIDA DOS PULSOS (P1, P2, P3, P4, P5 E P6) E O ESPAÇAMENTO ENTRE OS PULSOS (P1 E P3), (P3 E P4), (P1 E P2), (P2 E P6), (P1 E P5) NO MODO MSSR		1:00			
10	MEDIR E ANOTAR A POTÊNCIA DOS 7 NÍVEIS DE TRANSMISSÃO NAS VIAS SIGMA E OMEGA.		0:40			
11	VERIFICAR A SAÍDA DO VÍDEO BRUTO NA MRU		1:00			
12	VERIFICAR A FREQUÊNCIA NOMINAL DA RECEPÇÃO		1:00			
13	VERIFICAR A LARGURA DE BANDA DA RECEPÇÃO		1:00			
14	VERIFICAR A FAIXA DINÂMICA DA RECEPÇÃO		1:00			
15	VERIFICAR A SENSIBILIDADE TANGENCIAL DA RECEPÇÃO		0:30			
16	VERIFICAR A REJEIÇÃO DE FAIXA		0:30			
17	VERIFICAR A REJEIÇÃO DE FREQUÊNCIA IMAGEM		0:30			
18	VERIFICAR OS SINAIS DOS ENCODERS (ACP E ARP)		0:40			
19	VERIFICAR A SENSIBILIDADE E NÚMERO DE PULSOS FALSOS		0:40			
20	AVALIAÇÃO GERAL DO SISTEMA: VERIFICAR O ESTADO DAS LANÇAS E REALIZAR GRAVAÇÕES ATRAVÉS DAS MESMAS PARA ANÁLISE POR SOFTWARE ESPECÍFICO		4:00			
21	EXECUTAR A INSPEÇÃO VISUAL E LIMPEZA DO SLG E DO SRG		0:15			
22	EXECUTAR A INSPEÇÃO VISUAL E LIMPEZA DA BALISA SMS		0:15			
23	EXECUTAR MANUTENÇÃO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADOS DO SHELTER		0:20			
24	VERIFICAR O FUNCIONAMENTO DO QUADRO DE COMANDOS DA TORRE		0:15			
25	VERIFICAR O FUNCIONAMENTO DAS UPS		0:15			

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 - APROVAÇÃO**RESPONSÁVEL 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