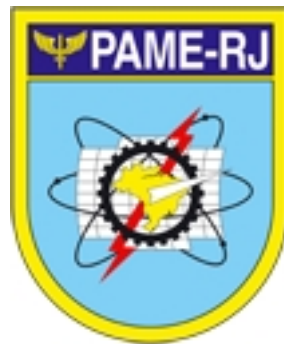


**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**

**DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**

**PARQUE DE MATERIAL DE ELETRÔNICA DA AERONÁUTICA DO RIO DE JANEIRO**



# **BOLETIM TÉCNICO**

**PROJETO AUXÍLIOS À NAVEGAÇÃO**

**PN/LHA: AUX NAV ILS MARK 10**

**BT PAME-RJ 14 54 NV 012 ILS MARK 10**

## Histórico de Revisões

<b>Nº</b>	<b>Data</b>
R00	30/11/2010
R01	30/11/2012
R02	10/06/2014

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	30/11/2010	<p><b><u>Chefe da Oficina do Projeto</u></b> VERONICA SOUSA LACERDA - Cap Eng</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> VERONICA SOUSA LACERDA - Cap Eng</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	10/06/2014	<p><b><u>Chefe da Oficina do Projeto</u></b> VERONICA SOUSA LACERDA - Cap Eng</p> <p><b><u>Chefe da TENG</u></b> DEISE MARY CAVALCANTE - Cv Eng</p> <p><b><u>Chefe da Divisão Técnica</u></b> WALDIR GALLUZZI NUNES - Cel Eng</p> <p><b><u>Diretor do PAME-RJ</u></b> DALMO JOSÉ BRAGA PAIM - Cel Eng</p>	

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:

WALDIR GALLUZZI NUNES - Cel Eng  
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

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: AUX NAV ILS MARK 10

## **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: AUX NAV ILS MARK 10

<b>Fichas</b>	<b>Nível</b>	<b>Tipo</b>	<b>Periodicidade</b>	<b>Pess.Prev.</b>	<b>Hr.Manut</b>	<b>Hr.Parada</b>
NV-054	ORGÂNICO	ELETRONICA	SEMANAL	2	1:20	0:00
NV-055	ORGÂNICO	ELETRONICA	MENSAL	3	5:35	2:00
NV-056	BASE	ELETRONICA	SEMESTRAL	2	3:12	1:30

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> NV-054	<b>2-Implantação:</b> 30/11/2010	<b>3-Revisão:</b> 10/06/2014
<b>5-Projeto:</b> NV - AUXÍLIOS À NAVEGAÇÃO	<b>6-Modelo:</b>	<b>7-PN / LHA:</b> AUX NAV ILS MARK 10
<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> 1:20h	<b>13-Duração da parada:</b> 0:00h

<b>14-Material de Consumo:</b> MATERIAL DE LIMPEZA		<b>Qtd</b>	<b>U.M.</b>
		1	
<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> MULTÍMETRO		<b>Qtd</b>	<b>U.M.</b>
		1	
<b>18-EPI / EPC:</b> MATERIAL DE LIMPEZA, LUVAS PARA LIMPEZA, MASCARAS PARA POEIRA E ÓCULOS DE PROTEÇÃO.		<b>Qtd</b>	<b>U.M.</b>
		1	
<b>19-Material de Apoio:</b> VIATURA COM COMUNICAÇÃO COM ÓRGÃO ATC PORTABLE MAINTENANCE DATA TERMINAL (PMDT)		<b>Qtd</b>	<b>U.M.</b>
		1	
<b>20-NOTEC / Manuais:</b> MARK 10 MARKER BEACON STATION CÓD: 098592-0100		<b>Qtd</b>	<b>U.M.</b>
		1	

**23-Obs:**

1 - UM DOS TÉCNICOS DEVERÁ POSSUIR ESPECIALIZAÇÃO/TREINAMENTO NO EQUIPAMENTO; 2 - OS TEMPOS DE EXECUÇÃO DEVERÃO SER DISTRIBUÍDOS PARA CADA CONJUNTO DO SISTEMA; 3 - O TEMPO NECESSÁRIO PARA O DESLOCAMENTO AOS SÍTIOS NÃO ESTÁ COMPUTADO NESTA FICHA.

Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vlr.Min	Vlr.Max
1	VERIFICAR JUNTO AO ÓRGÃO ATC SE HOUE REPORTE DE MAU FUNCIONAMENTO		0:10			
2	VERIFICAR AS LÂMPADAS INDICADORAS DE OPERAÇÃO NORMAL E OBSERVAR SE HOUE TRANSFERÊNCIA DE TRANSMISSOR OU ALGUMA ANORMALIDADE, PARA O LOC.		0:05			
3	VERIFICAR A PARTE INTERNA DO ABRIGO: ILUMINAÇÃO, CLIMATIZAÇÃO E CONSERVAÇÃO, PARA O LOC.		0:10			
4	VERIFICAR AS LÂMPADAS INDICADORAS DE OPERAÇÃO NORMAL E OBSERVAR SE HOUE TRANSFERÊNCIA DE TRANSMISSOR OU ALGUMA ANORMALIDADE, PARA O GLIDE.		0:05			
5	VERIFICAR A PARTE INTERNA DO ABRIGO: ILUMINAÇÃO, CLIMATIZAÇÃO E CONSERVAÇÃO, PARA O GLIDE.		0:10			
6	VERIFICAR A EXISTÊNCIA DE ALGUM OBSTÁCULO AO REDOR DO SÍTIO DO LOC.		0:10			
7	VERIFICAR A EXISTÊNCIA DE ALGUM OBSTÁCULO AO REDOR DO SÍTIO DO GLIDE.		0:10			
8	VERIFICAR A ESTRADA DE ACESSO, VEGETAÇÃO, CERCAS, SISTEMA IRRADIANTE DETECTORES, LUZES DE OBSTÁCULO, SUBESTAÇÃO E SHELTER.		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
-------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------

**FICHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

<b>1-Número:</b> NV-055	<b>2-Implantação:</b> 30/11/2010	<b>3-Revisão:</b> 10/06/2014
<b>5-Projeto:</b> NV - AUXÍLIOS À NAVEGAÇÃO	<b>6-Modelo:</b>	<b>7-PN / LHA:</b> AUX NAV ILS MARK 10
<b>8-Nível:</b> O - ORGÂNICO	<b>9-Tipo:</b> ELT - ELETRONICA	<b>10-Periodicidade:</b> MM - MENSAL
<b>11-Pessoal previsto:</b> 3                      TREINANDO                      =                      3	<b>12-Duração total da manutenção:</b> 5:35h	<b>13-Duração da parada:</b> 2:00h

<b>14-Material de Consumo:</b> MATERIAL DE LIMPEZA.	<b>Qtd</b>	<b>U.M.</b>
	1	
<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>	<b>Qtd</b>	<b>U.M.</b>
MULTÍMETRO	1	
INSTRUMENTO PARA AVIÔNICOS	1	
<b>18-EPI / EPC:</b>	<b>Qtd</b>	<b>U.M.</b>
MATERIAL DE LIMPEZA, LUVAS PARA LIMPEZA, MASCARAS PARA POEIRA E ÓCULOS DE PROTEÇÃO.	1	
<b>19-Material de Apoio:</b>	<b>Qtd</b>	<b>U.M.</b>
SOLICITAR VIATURA COM COMUNICAÇÃO COM ÓRGÃO ATC - PAR DE RADIO COMUNICADOR PORTÁTIL.	1	
SOLICITAR VIATURA COM COMUNICAÇÃO COM ÓRGÃO ATC- PAR DE RADIO COMUNICADOR PORTÁTIL.	1	
<b>20-NOTEC / Manuais:</b>	<b>Qtd</b>	<b>U.M.</b>
MARK 10 MARKER BEACON STATION CÓD: 098592-0100	1	

**23-Obs:**

1 - DOIS TÉCNICOS DEVERÃO POSSUIR ESPECIALIZAÇÃO/TREINAMENTO NO EQUIPAMENTO; 2 - COORDENAR JUNTO AO ÓRGÃO ATC O DESLIGAMENTO PROGRAMADO DO AUXÍLIO, CONSIDERANDO-SE AS NORMAS VIGENTES; 3 - OS TEMPOS DE EXECUÇÕES E DE PARADAS, DEVERÃO SER DISTRIBUÍDOS PARA CADA CONJUNTO DO SISTEMA; 4 - O TEMPO NECESSÁRIO PARA O DESLOCAMENTO AOS SÍTIOS NÃO ESTÁ COMPUTADO NESTA FICHA.

Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vlr.Min	Vlr.Max
1	VERIFICAR O CORRETO FUNCIONAMENTO DA UNIDADE DE CONTROLE REMOTO. O EQUIPAMENTO DEVE SER RETIRADO DO MODO OPERAÇÃO E DEVEM SER SIMULADOS TODOS OS COMANDOS DO CONTROLE REMOTO, VERIFICANDO SE TODAS AS INDICAÇÕES REMOTAS ESTÃO CORRETAS.		0:20			
2	EXECUTAR TESTE DE SOLO NOS TRANSMISSORES. VERIFICAR OS PARÂMETROS (IDENT, DDM, % MOD E MOD BALANCE), UTILIZANDO RECEPTOR PORTÁTIL DE ILS, DE ACORDO COM O PARÁGRAFO 4.7 DA NOTEC. VERIFICAR SE OS RESULTADOS ENCONTRADAS ESTÃO DENTRO DOS PADRÕES E DAS TOLERÂNCIAS PREVISTAS NA TABELA 4.1 DA NOTEC.		1:00			
3	PARA O LOC: VERIFICAR A TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO. COM O MULTIMETRO, NA ESCALA DE TENSÃO DC, MEDIR NO MÓDULO POWER SUPPLY(1A20), BORNE PS2J1, AS TENSÃO DE +5V(POSIÇÃO 16), +15V(POSIÇÃO 30), -15V(POSIÇÃO 22), +24V(POSIÇÃO 19), CONFORME DIAGRAMA DA PÁGINA 7-31/7-32 DA NOTEC.		0:10			
4	PARA O GLIDE: VERIFICAR A TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO. COM O MULTIMETRO, NA ESCALA DE TENSÃO DC, MEDIR NO MÓDULO POWER SUPPLY(1A20), BORNE PS2J1, AS TENSÃO DE +5V(POSIÇÃO 16), +15V(POSIÇÃO 30), -15V(POSIÇÃO 22), +24V(POSIÇÃO 19), CONFORME DIAGRAMA DA PÁGINA 7-31/7-32 DA NOTEC.		0:10			
5	LIMPAR O SHELTER E EQUIPAMENTOS (EXTERIOR DOS GABINETES), INCLUSIVE OS FILTROS DOS CONDICIONADORES DE AR.		0:30			
6	VERIFICAR O ESTADO DE CONSERVAÇÃO E ALIMENTAÇÃO DE REDE NO PONTO DE TEODOLITO.		0:20			
7	PARA O LOC: VERIFICAR O CORRETO FUNCIONAMENTO DA COMUTAÇÃO AUTOMÁTICA DO EQUIPAMENTO. POR MEIO DO SOFTWARE, ACESSE O MENU SETUP- TRANSMITTER PARAMETERS, NO ITEM "IDENT" RETIRE A		0:25			

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	Vir.Min	Vir.Max
	IDENTIFICAÇÃO MODIFICANDO O STATUS PARA "OFF", SIMULANDO UMA FALHA. VERIFICAR A COMUTAÇÃO ENTRE TX PRINCIPAL E TX RESERVA. (PARA GS SIMULAR A FALHA RETIRANDO O VALOR DE CSB, ATENTANDO PARA O VALOR ENCONTRADO ANTERIORMENTE)					
8	PARA O GLIDE: VERIFICAR O CORRETO FUNCIONAMENTO DA COMUTAÇÃO AUTOMÁTICA DO EQUIPAMENTO. POR MEIO DO SOFTWARE, ACESSE O MENU SETUP-TRANSMITTER PARAMETERS, NO ITEM "IDENT" RETIRE O VALOR DE CSB, ATENTANDO PARA O VALOR ENCONTRADO ANTERIORMENTE.		0:25			
9	ACOMPANHAR A EQUIPE DE ELÉTRICA PARA CHECAR O BANCO DE BATERIAS / NOBREAK.		0:15			
10	PARA O LOC: REALIZAR AS LEITURAS DOS PARÂMETROS DO TRANSMISSOR, DE ACORDO COM O PARÁGRAFO 4.5.1 DA NOTEC. VERIFICAR SE OS RESULTADOS ENCONTRADAS ESTÃO DENTRO DOS PADRÕES E DAS TOLERÂNCIAS PREVISTAS NA TABELA 4.1 DA NOTEC.		0:15			
11	PARA O GLIDE: REALIZAR AS LEITURAS DOS PARÂMETROS DO TRANSMISSOR, DE ACORDO COM O PARÁGRAFO 4.5.1 DA NOTEC. VERIFICAR SE OS RESULTADOS ENCONTRADAS ESTÃO DENTRO DOS PADRÕES E DAS TOLERÂNCIAS PREVISTAS NA TABELA 4.1 DA NOTEC.		0:15			
12	PARA O LOC: REALIZAR AS LEITURAS DOS NÍVEIS DOS SINAIS MONITORADOS DO TRANSMISSOR, DE ACORDO COM O PARÁGRAFO 4.5.1 DA NOTEC. VERIFICAR SE OS RESULTADOS ENCONTRADAS ESTÃO DENTRO DOS PADRÕES E DAS TOLERÂNCIAS PREVISTAS NA TABELA 4.1 DA NOTEC.		0:15			
13	PARA O GLIDE: REALIZAR AS LEITURAS DOS NÍVEIS DOS SINAIS MONITORADOS DO TRANSMISSOR, DE ACORDO COM O PARÁGRAFO 4.5.1 DA NOTEC. VERIFICAR SE OS RESULTADOS ENCONTRADAS ESTÃO DENTRO DOS PADRÕES E DAS TOLERÂNCIAS PREVISTAS NA TABELA 4.1 DA NOTEC.		0:15			
14	PARA O LOC: REALIZAR AS LEITURAS DOS DADOS DA RMM, DE ACORDO COM O PARÁGRAFO 4.5.1 DA NOTEC. VERIFICAR SE OS RESULTADOS ENCONTRADAS ESTÃO DENTRO DOS PADRÕES E DAS TOLERÂNCIAS PREVISTAS NA TABELA 4.1 DA NOTEC.		0:15			
15	PARA O GLIDE: REALIZAR AS LEITURAS DOS DADOS DA RMM, DE ACORDO COM O PARÁGRAFO 4.5.1 DA NOTEC. VERIFICAR SE OS RESULTADOS ENCONTRADAS ESTÃO DENTRO DOS PADRÕES E DAS TOLERÂNCIAS PREVISTAS NA TABELA 4.1 DA NOTEC.		0:15			
16	PARA O LOC: REALIZAR A LEITURA DOS NÍVEIS DE CURSO E LARGURA PARA O LOC, POSICIONANDO O PIR NO EIXO DE PISTA(LEITURA DE 0.000 DDM) E NOS PONTOS DE LARGURA(LEITURA DE 0.155 DDM). OBS: UTILIZAR UM ATENUADOR DE 20DB NA ENTRADA DO PIR.		0:10			
17	VERIFICAR OS NÍVEIS DE ALARME DOS SINAIS MONITORADOS.CONFORME NOTEC 704478-0300 PAG.4-3.		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



**FICHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

<b>1-Número:</b> NV-056	<b>2-Implantação:</b> 30/11/2010	<b>3-Revisão:</b> 10/06/2014
<b>5-Projeto:</b> NV - AUXÍLIOS À NAVEGAÇÃO	<b>6-Modelo:</b>	<b>7-PN / LHA:</b> AUX NAV ILS MARK 10
<b>8-Nível:</b> B - BASE	<b>9-Tipo:</b> ELT - ELETRONICA	<b>10-Periodicidade:</b> SM - SEMESTRAL
<b>11-Pessoal previsto:</b> 2            PLENO            = 1 TREINANDO        = 1	<b>12-Duração total da manutenção:</b> 3:12h	<b>13-Duração da parada:</b> 1:30h

<b>14-Material de Consumo:</b>	<b>Qty</b>	<b>U.M.</b>
MATERIAL DE LIMPEZA	1	
LUVAS PARA LIMPEZA	1	

<b>15-Sobressalentes / Peças de reposição:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qty</b>	<b>U.M.</b>
<b>16-Ferramentas:</b>	NÃO SE APLICA	<b>Qty</b>	<b>U.M.</b>

<b>17-Instrumentos:</b>	<b>Qty</b>	<b>U.M.</b>
MULTÍMETRO	1	
MULTÍMETRO	1	
OSCILOSCÓPIO	1	
FREQUÊNCÍMETRO	1	
WATTÍMETRO	1	
INSTRUMENTO PARA AVIÔNICOS	1	
OSCILOSCÓPIO	1	
FREQUÊNCÍMETRO	1	
WATTÍMETRO	1	
INSTRUMENTO PARA AVIÔNICOS	1	

<b>18-EPI / EPC:</b>	<b>Qty</b>	<b>U.M.</b>
MASCARAS PARA POEIRA	1	
MATERIAL DE LIMPEZA, LUVAS PARA LIMPEZA, MASCARAS PARA POEIRA E ÓCULOS DE PROTEÇÃO.	1	
ÓCULOS DE PROTEÇÃO	1	

<b>19-Material de Apoio:</b>	<b>Qty</b>	<b>U.M.</b>
SOLICITAR VIATURA COM COMUNICAÇÃO COM ÓRGÃO ATC	1	
PAR DE RADIO COMUNICADOR PORTÁTIL.	1	

<b>20-NOTEC / Manuais:</b>	<b>Qty</b>	<b>U.M.</b>
MARK 10 MARKER BEACON STATION Cód: 098592-0100	1	

**23-Obs:**

1 - OS TÉCNICOS DEVERÃO POSSUIR ESPECIALIZAÇÃO/TREINAMENTO NO EQUIPAMENTO; 2 - FAZ-SE NECESSÁRIO O ACOMPANHAMENTO DA EQUIPE TÉCNICA LOCAL; 3 - COORDENAR JUNTO AO ÓRGÃO ATC O DESLIGAMENTO PROGRAMADO DO AUXÍLIO, CONSIDERANDO-SE AS NORMAS VIGENTES; 4 - OS TEMPOS DE EXECUÇÕES E DE PARADAS, DEVERÃO SER DISTRIBUÍDOS PARA CADA CONJUNTO DO SISTEMA; 5 - O TEMPO NECESSÁRIO PARA O DESLOCAMENTO AOS SÍTIOS NÃO ESTÁ COMPUTADO NESTA FICHA.

Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M.	Vlr.Min	Vlr.Max
1	VERIFICAR ALINHAMENTO DO MONITOR.CONFORME NOTEC 704478-0300 PAG.4-3		0:20			
2	REALIZAR LIMPEZA INTERNA DOS BASTIDORES/UNIDADES DO EQUIPAMENTO E UNIDADE DE DISTRIBUIÇÃO E COMBINAÇÃO DE RF (DUCU).CONFORME NOTEC 704478-0300 PAG.4-3		0:30			
3	MEDIR FREQUÊNCIA DOS SINAIS DE NAVEGAÇÃO. UTILIZANDO O PIR, AFASTANDO-SE ATÉ A CABECEIRA, REALIZAR AS LEITURAS DOS SINAIS DE 90HZ E 150HZ OU UTILIZANDO UM DETETOR PARA LINHA TRUETLINE, REALIZAR A LEITURA NO PONTO DE CSB DE SAÍDA.		0:20			
4	MEDIR A FREQUÊNCIA DA ESTAÇÃO. CONFORME NOTEC 704478-0300 PAG.4-3		0:10			
5	VERIFICAR O FASEAMENTO DE ÁUDIO.CONFORME NOTEC 704481-0300 PAG.4-3		0:20			
6	VERIFICAR A MODULAÇÃO DE CSB.CONFORME NOTEC 704481-0300 PAG.4-3		0:10			
7	VERIFICAR AS TENSÕES DE FALHAS DE CABO DE CADA ANTENA (LOC).		0:10			
8	SOLICITAR JUNTO À SEÇÃO DE ELÉTRICA A VERIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES DO BANCO DE BATERIAS DO AUXÍLIO (CAPACIDADE DE CARGA, NÍVEL DE SOLUÇÃO).		1:00			

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
9	VERIFICAR O CÓDIGO DA ESTAÇÃO. ACESSE O SOFTWARE DO MK EM COMMANDS-SETUP-TRASMITTER PARAMETERS-TRANSMITTER (ONE OU TWO)-TRANSMITTER (ONE OU TWO) WAVEFORM 1 SETUP, NO ITEM "IDENT CODE" VERIFICAR O CORRETO CÓDIGO DA ESTAÇÃO.		0:02			
10	OPERAR A ESTAÇÃO NA BATERIA POR 1 HORA, SEGUNDO O PARÁGRAFO 4.5.7.		0:10			

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:  

---

VERONICA SOUSA LACERDA - Cap Eng  
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