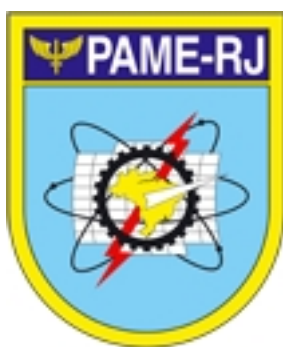


MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

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 20FAA

BT PAME-RJ 12 55 NV 013 ILS MARK 20FAA

Histórico de Revisões

Nº	Data
R00	30/11/2010
R01	30/11/2012

Conferido por:

IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av
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><u>Chefe da Oficina do Projeto</u> VERONICA SOUSA LACERDA - Cap Eng</p> <p><u>Chefe da TENG</u> DEISE MARY CAVALCANTE - Cv Eng</p> <p><u>Chefe da Divisão Técnica</u> IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - TCel Av</p> <p><u>Diretor do PAME-RJ</u> VICTOR FERNANDO TROTTA NUNES - Cel Av</p>	
R01	30/11/2012	<p><u>Chefe da Oficina do Projeto</u> VERONICA SOUSA LACERDA - Cap Eng</p> <p><u>Chefe da TENG</u> DEISE MARY CAVALCANTE - Cv Eng</p> <p><u>Chefe da Divisão Técnica</u> IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av</p> <p><u>Diretor do PAME-RJ</u> ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av</p>	

Conferido por:

IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av
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:

IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av
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: AUX NAV ILS MARK 20FAA

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: IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av 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: AUX NAV ILS MARK 20FAA

Fichas	Nível	Tipo	Periodicidade	Pess.Prev.	Hr.Manut	Hr.Parada
NV-059	ORGÂNICO	ELETRONICA	SEMANAL	2	0:17	0:00
NV-060	ORGÂNICO	ELETRONICA	MENSAL	2	4:55	2:00
NV-061	BASE	ELETRONICA	SEMESTRAL	2	5:22	3:00

Conferido por:

IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

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

FICHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

1-Número: NV-059	2-Implantação: 30/11/2010	3-Revisão: 30/11/2012
5-Projeto: NV - AUXÍLIOS À NAVEGAÇÃO	6-Modelo:	7-PN / LHA: AUX NAV ILS MARK 20FAA
8-Nível: O - ORGÂNICO	9-Tipo: ELT - ELETRONICA	10-Periodicidade: SS - SEMANAL
11-Pessoal previsto: 2 TREINANDO = 2	12-Duração total da manutenção: 0:17h	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: MULTÍMETRO		Qtd U.M. 1
18-EPI / EPC: MATERIAL DE LIMPEZA, LUVAS PARA LIMPEZA, MASCARAS PARA POEIRA E ÓCULOS DE PROTEÇÃO.		Qtd U.M. 1
19-Material de Apoio: VIATURA COM COMUNICAÇÃO COM ÓRGÃO ATC		Qtd U.M. 1
20-NOTEC / Manuais: MANUAL TÉCNICO THALES 704684-0300 SECÃO 6 .		Qtd U.M. 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	Vir.Min	Vir.Max
1	VERIFICAR JUNTO AO ÓRGÃO ATC SE HOUE REPORTE DE MAU FUNCIONAMENTO		0:01			
2	VERIFICAR AS LÂMPADAS INDICADORAS DE OPERAÇÃO NORMAL E OBSERVAR SE HOUE TRANSFERÊNCIA DE TRANSMISSOR OU ALGUMA ANORMALIDADE.		0:02			
3	VERIFICAR A PARTE INTERNA DO ABRIGO: ILUMINAÇÃO, CLIMATIZAÇÃO E CONSERVAÇÃO.		0:10			
4	VERIFICAR A EXISTÊNCIA DE ALGUM OBSTÁCULO AO REDOR DO SÍTIO.		0:02			
5	VERIFICAR A ESTRADA DE ACESSO, VEGETAÇÃO, CERCAS, SISTEMA IRRADIANTE DETECTORES, LUZES DE OBSTÁCULO, SUBESTAÇÃO E SHELTER.		0:02			

Conferido por:

IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

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

FICHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

1-Número: NV-060	2-Implantação: 30/11/2010	3-Revisão: 30/11/2012
5-Projeto: NV - AUXÍLIOS À NAVEGAÇÃO	6-Modelo:	7-PN / LHA: AUX NAV ILS MARK 20FAA
8-Nível: O - ORGÂNICO	9-Tipo: ELT - ELETRONICA	10-Periodicidade: MM - MENSAL
11-Pessoal previsto: 2 TREINANDO = 2	12-Duração total da manutenção: 4:55h	13-Duração da parada: 2:00h

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:		Qtd	U.M.
MULTÍMETRO		1	
INSTRUMENTO PARA AVIÔNICOS		1	
18-EPI / EPC:		Qtd	U.M.
MATERIAL DE LIMPEZA, LUVAS PARA LIMPEZA, MASCARAS PARA POEIRA E ÓCULOS DE PROTEÇÃO.		1	
19-Material de Apoio:		Qtd	U.M.
SOLICITAR VIATURA COM COMUNICAÇÃO COM ÓRGÃO ATC		1	
PAR DE RADIO COMUNICADOR PORTÁTIL		1	
20-NOTEC / Manuais:		Qtd	U.M.
MANUAL TÉCNICO THALES 704684-0300 SECÃO 6 .		1	

23-Obs:

1 - DOIS TÉCNICOS DEVERÃO POSSUIR ESPECIALIZAÇÃO/TREINAMENTO NO EQUIPAMENTO; 2 - COORDENAR JUNTO AO ÓRGÃO ATC O DESLIGAMENTO PROGRAMADO DO AUXILIO, CONSIDERANDO-SE AS NORMAS VIGENTE; 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	Vir.Min	Vir.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.REALIZAR AS LEITURAS DOS SINAIS IRRADIADOS (IDENT, .RF, % MOD E MOD BALANCE), UTILIZANDO RECEPTOR PORTÁTIL DE ILS.CONFORME MANUAL TÉCNICO THALES 704684-0300 SECÃO 6 .		1:00			
3	LIMPAR O SHELTER E EQUIPAMENTOS (EXTERIOR DOS GABINETES), INCLUSIVE OS FILTROS DOS CONDICIONADORES DE AR .		0:30			
4	VERIFICAR O CORRETO FUNCIONAMENTO DO DESIDRATADOR/COMPRESSOR. OBSERVAR NO MANÔMETRO O VALOR EM PSI NO QUAL O COMPRESSOR VENHA A ACIONAR. O VALOR DE BAIXA PRESSÃO DEVERA SER DE NO MINIMO 3 PSI.		0:20			
5	VERIFICAR AS TENSÕES FORNECIDAS PELA FONTE DE ALIMENTAÇÃO.CONFORME MANUAL TÉCNICO THALES 704684-0300 SECÃO 6 .		0:20			
6	VERIFICAR O ESTADO DE CONSERVAÇÃO E ALIMENTAÇÃO DE REDE NO PONTO DE TEODOLITO.		0:20			
7	VERIFICAR O CORRETO FUNCIONAMENTO DA COMUTAÇÃO AUTOMÁTICA DO EQUIPAMENTO. POR MEIO DO SOFTWARE, ACESSE O MENU SETUP-TRANSMITTER PARAMETERS, NO ITEM "IDENT" RETIRE A 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)		0:30			
8	VERIFICAR JUNTO AO ÓRGÃO ATC SE HOUVE REPORTE DE MAU FUNCIONAMENTO;		0:02			
9	VERIFICAR A ESTRADA DE ACESSO, VEGETAÇÃO,		0:02			

Conferido por:

IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av
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	Vlr.Min	Vlr.Max
	CERCAS,SISTEMA IRRADIANTE DETECTORES, LUZES DE OBSTÁCULO, SUBESTAÇÃO E SHELTER.					
10	VERIFICAR A EXISTÊNCIA DE ALGUM OBSTÁCULO AO REDOR DO SÍTIO.		0:02			
11	VERIFICAR A PARTE INTERNA DO ABRIGO: ILUMINAÇÃO, CLIMATIZAÇÃO E CONSERVAÇÃO.		0:10			
12	VERIFICAR AS LÂMPADAS INDICADORAS DE OPERAÇÃO NORMAL E OBSERVAR SE HOUE TRANSFERÊNCIA DE TRANSMISSOR OU ALGUMA ANORMALIDADE.		0:02			
13	VERIFICAR O FUNCIONAMENTO DA ENERGIA DE EMERGÊNCIA (NOBREAK E/OU BANCO DE BATERIAS). DESLIGAR A ENERGIA COMERCIAL E VERIFICAR SE EQUIPAMENTO PERMANECEU LIGADO.		0:05			
14	REALIZAR AS LEITURAS DOS NIVEIS DOS SINAIS MONITORADOS.CONFORME MANUAL TÉCNICO THALES 704684-0300 SECÃO 6 .		0:20			
15	REALIZAR AS LEITURAS DOS PARÂMETROS DO TRANSMISSOR.CONFORME MANUAL TÉCNICO THALES 704684-0300 SECÃO 6 .		0:20			
16	REALIZAR A LEITURA DAS POTÊNCIAS DIRETA/REFLETIDA DA CSB E SBO (CURSO/CLEARANCE)CONFORME MANUAL TÉCNICO THALES 704684-0300 SECÃO 6 .		0:20			
17	REALIZAR LEITURA DE POTÊNCIAS DIRETA/REFLETIDA DOS MARCADORES.CONFORME MANUAL TÉCNICO THALES 704684-0300 SECÃO 6.		0:10			
18	REALIZAR A SELEÇÃO DO TRANSMISSOR RESERVA PARA PRINCIPAL. NO PAINEL FRONTAL, CAMPO "TRANSMITTER", ATUAR NO CHAVE "MAIN SELECT" SELECIONANDO TX1 OU TX2. OBSERVAR A MUDANÇA DE STATUS PELOS LEDS "SELECTED MAIN" E "ON ANTENNA".		0:02			

Conferido por:

IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av
Chefe da Divisão Técnica

Aprovado por:

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

FICHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

1-Número: NV-061		2-Implantação: 30/11/2010		3-Revisão: 30/11/2012		
5-Projeto: NV - AUXÍLIOS À NAVEGAÇÃO		6-Modelo:		7-PN / LHA: AUX NAV ILS MARK 20FAA		
8-Nível: B - BASE		9-Tipo: ELT - ELETRONICA		10-Periodicidade: SM - SEMESTRAL		
11-Pessoal previsto: 2 PLENO = 1 TREINANDO = 1		12-Duração total da manutenção: 5:22h		13-Duração da parada: 3:00h		
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:					Qtd U.M.	
MULTÍMETRO					1	
OSCIOSCÓPIO					1	
FREQUENCÍMETRO					1	
WATTÍMETRO					1	
INSTRUMENTO PARA AVIÔNICOS					1	
18-EPI / EPC:					Qtd U.M.	
MATERIAL DE LIMPEZA, LUVAS PARA LIMPEZA, MASCARAS PARA POEIRA E ÓCULOS DE PROTEÇÃO.					1	
19-Material de Apoio:					Qtd U.M.	
SOLICITAR VIATURA COM COMUNICAÇÃO COM ÓRGÃO ATC					1	
PAR DE RADIO COMUNICADOR PORTÁTIL.					1	
20-NOTEC / Manuais:					Qtd U.M.	
MANUAL TÉCNICO THALES 704684-0300 SECÃO 6 .					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.	Vir.Min	Vir.Max
1	MEDIR INTENSIDADE DE CORRENTE NOS SLOTS (END-FIRE). UTILIZANDO A SONDA DE TESTE, REALIZAR AS LEITURAS CONFORME A TABELA 9-6, PÁGINA 9-50, DO MANUAL TÉCNICO.		1:00			
2	VERIFICAR ALINHAMENTO DO MONITOR.CONFORME MANUAL TÉCNICO THALES 704684-0300 SECÃO 6 .		0:30			
3	REALIZAR LIMPEZA INTERNA DOS BASTIDORES/UNIDADES DO EQUIPAMENTO E UNIDADE DE DISTRIBUIÇÃO E COMBINAÇÃO DE RF (DUCU).		0:30			
4	MEDIR FREQUÊNCIA DOS SINAIS DE NAVEGAÇÃO.CONFORME MANUAL TÉCNICO THALES 704684-0300 SECÃO 6 .		0:20			
5	MEDIR A FREQUÊNCIA DA ESTAÇÃO. POSICIONAR O PIR NA CABECEIRA DA PISTA E REALIZAR A MEDIDA, CONFORME MANUAL TÉCNICO 704684-0300 E 704685-0300, SECÃO 4.(LOC/GS)		0:30			
6	VERIFICAR O FASEAMENTO DE ÁUDIO.CONFORME MANUAL TÉCNICO THALES 704684-0300 SECÃO 6 .		0:20			
7	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). PARA O GS, REALIZAR A LEITURA DOS NÍVEIS DE CURSO E LARGURA NA UNIDADE COMBINADORA DO MONITOR, RETIRANDO O DETETOR INTEGRAL DE CURSO E SUBSTITUINDO PELO PIR(LEITURA PRÓXIMA DE 0.000 DDM), O MESMO PROCEDIMENTO DEVE SER REALIZADO PARA A LEITURA DE LARGURA(LEITURA PRÓXIMA DE 0.175 DDM). OBS: UTILIZAR UM ATENUADOR DE 20DB NA ENTRADA DO PIR.		0:20			
8	VERIFICAR OS NÍVEIS DE ALARME DOS SINAIS MONITORADOS. CONFORME MANUAL TÉCNICO 704684-0300 E 704685-0300, SECÃO 4.		0:20			

Conferido por:

IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av
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	Vlr.Min	Vlr.Max
9	MEDIR AS POTÊNCIAS QUE ALIMENTAM AS ANTENAS DIANTEIRA E TRASEIRA (END-FIRE). COLOCAR O WATTIMETRO EM SÉRIE COM OS CABOS DE ALIMENTAÇÃO DAS ANTENAS.		0:10			
10	VERIFICAR A MODULAÇÃO DE SBO.CONFORME MANUAL TÉCNICO THALES 704684-0300 SECÃO 6 .		0:20			
11	VERIFICAR FASEAMENTO DO TRANSMISSOR: LOC (MEDIDO EM CAMPO).CONFORME MANUAL TÉCNICO THALES 704684-0300 SECÃO 6 .		0:30			
12	VERIFICAR AS TENSÕES DE FALHAS DE CABO DE CADA ANTENA (LOC). UTILIZANDO O MULTÍMETRO, VERIFICAR AS TENSÕES NO CARTÃO CABLE FAULT LOCALIZADO NA UNIDADE DE DISTRIBUIÇÃO E COMBINAÇÃO DE RF (DUCU).		0:10			
13	MEDIR AS POTÊNCIAS DAS ANTENAS INFERIOR, MÍDIA E SUPERIOR EM SITUAÇÃO NORMAL.(GS).CONFORME MANUAL TÉCNICO THALES 704684-0300 SECÃO 6 .		0:20			
14	VERIFICAR O CÓDIGO DA ESTAÇÃO. ACESSE O SOFTWARE DO MK20 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			

Conferido por:

IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av
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:
IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av Chefe da Divisão Técnica	ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av Diretor do PAME-RJ

XIII - APROVAÇÃORESPONSÁVEL TÉCNICO:

VERONICA SOUSA LACERDA - Cap Eng
Chefe da Oficina do ProjetoDEISE MARY CAVALCANTE - Cv Eng
Chefe da Subdivisão de EngenhariaCONFERIDO POR:

IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av
Chefe da Divisão TécnicaAPROVADO POR:

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

Conferido por:	Aprovado por:
IVAN BETTOCCHI BATALHA DITZ - Cel Av Chefe da Divisão Técnica	ADILSON DA SILVA LEMOS JUNIOR - Cel Av Diretor do PAME-RJ