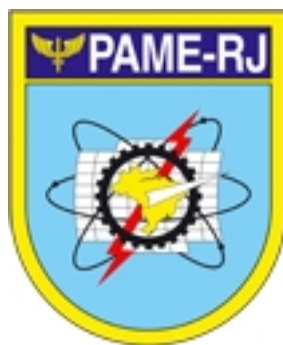


MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

PARQUE DE MATERIAL DE ELETRÔNICA DA AERONÁUTICA DO RIO DE JANEIRO



BOLETIM TÉCNICO

PROJETO TELECOMUNICAÇÕES

PN/LHA: SIS TEL LEO LUT 600

BT PAME-RJ 14 146 TC 039 LEO LUT 600

Histórico de Revisões

Nº	Data
R00	19/09/2014

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	19/09/2014	<u>Chefe da Oficina do Projeto</u> FRANCISCO LEITE PINHEIRO - Maj Eng <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:

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: SIS TEL LEO LUT 600

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:	Aprovado por:
WALDIR GALLUZZI NUNES - Cel Eng Chefe da Divisão Técnica	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: SIS TEL LEO LUT 600

Fichas	Nivel	Tipo	Periodicidade	Pess.Prev.	Hr.Manut	Hr.Parada
TC-084	BASE	ELETRONICA	ANUAL	2	8:55	0:00

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: TC-084	2-Implantação: 19/09/2014	3-Revisão: 19/09/2014
5-Projeto: TC - TELECOMUNICAÇÕES	6-Modelo:	7-PN / LHA: SIS TEL LEO LUT 600
8-Nível: B - BASE	9-Tipo: ELT - ELETRONICA	10-Periodicidade: AA - ANUAL
11-Pessoal previsto: 2 PLENO = 1 TREINANDO = 1	12-Duração total da manutenção: 8:55h	13-Duração da parada: 0:00h
14-Material de Consumo: MATERIAL DE LIMPEZA		Qtd U.M. 1
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: MANUAL LEO LUT 600.		Qtd U.M. 1
23-Obs:		

Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vir.Min	Vir.Max
1	SUTDOWN NO RACK & ABRA A PORTA DA FRENTE NA PRATELEIRA LEOLUT 600 RACK E ESTENDA O MONITOR E O TECLADO PARA SUA EXTENSÃO A PARTIR DO RACK. A TELA DE LOGON DO WINDOWS VAI APARECER E CONVIDAR O TÉCNICO PARA FAZER LOGON NO LUT. REGISTRE-SE UTILIZANDO USUÁRIO AUTORIZADO E SENHA. EXECUTE O DESLIGAMENTO SOFTWARE EM TODOS OS SERVIDORES. CONSULTE LEOLUT 600 MANUAL DO OPERADOR PARA PROCEDIMENTOS PARA ENCERRAR O SOFTWARE. EXECUTE O DESLIGAMENTO DO SISTEMA OPERACIONAL EM TODOS OS SERVIDORES. DESLIGUE O APARELHO PARA TODOS OS COMPONENTES DE RACK LUT. DESLIGUE O NO-BREAK E RETIRE O CABO DE ALIMENTAÇÃO UPS DA TOMADA.		0:15			
2	SHUTDOWN NA ANTENA - ABRA A PORTA FRONTAL DA UNIDADE DE CONTROLE DA ANTENA. DESLIGUE O APARELHO PARA OS CIRCUITOS UCA E AQUECEDOR PRESSIONANDO O PEQUENO INTERRUPTOR VERMELHO NO CB1 E CB2 DENTRO DA UCA. LIGUE A ALIMENTAÇÃO AC OFF PARA O GABINETE UCA. ESTE PODE SER UM INTERRUPTOR DE CORTE LOCALIZADO PERTO DO BLOCO DE ANTENA OU PODE SER UM DISJUNTOR NA SALA DE EQUIPAMENTOS LUT. VERIFIQUE LOCAL COM O GERENTE LOCAL. FECHER A PORTA FRONTAL DA UNIDADE DE CONTROLE DA ANTENA.		0:15			
3	MANUTENÇÃO DE ACESSÓRIOS REMOVA OS DOIS PARAFUSOS QUE PRENDEM A GAVETA ACESSÓRIO PARA O RACK. DESLIZE A GAVETA ACESSÓRIO PARA TODA A SUA EXTENSÃO. INSPECIONAR TODOS OS CABOS E COMPONENTES DENTRO DA GAVETA DE ACESSÓRIOS E QUALQUER AÇÃO / CABOS DANIFICADOS SOLTAS. GRAVE AS DEFINIÇÕES DO INTERRUPTOR ATENUADOR VARIÁVEL. REMOVER EXCESSIVO ACÚMULO DE POEIRA COM UM ASPIRADOR DE BAIXA PRESSÃO COM UMA ESCOVA DE CERDAS MACIAS. DESLIZE A GAVETA ACESSÓRIO VOLTA PARA O RACK E FIXE-O COM OS PARAFUSOS RETIRADOS NO PASSO 1.		0:10			
4	MANUTENÇÃO DOS COMPUTADORES - SOLTE OS DOIS PARAFUSOS QUE FIXAM O COMPUTADOR PARA DENTRO DO RACK. DESLIZE O COMPUTADOR PARA TODA A SUA EXTENSÃO. REMOVA A TAMPA SUPERIOR DO COMPUTADOR. USE UM ASPIRADOR DE BAIXA PRESSÃO COM UMA ESCOVA DE CERDAS MACIAS PARA LIMPAR AS PLACAS E COMPONENTES. ASSEGURAR QUE TODOS OS VENTILADORES ESTÃO DEVIDAMENTE LIMPOS E QUE		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

Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vir.Min	Vir.Max
	PODEM GIRAR LIVREMENTE. RELATAR QUAISQUER ANOMALIAS. VERIFIQUE A INTEGRIDADE FÍSICA DE TODOS OS COMPONENTES DENTRO DO GABINETE DO COMPUTADOR. CERTIFIQUE-SE DE QUE TODAS AS CONEXÕES DOS CABOS E OS COMPONENTES ESTÃO DEVIDAMENTE PROTEGIDAS APÓS O PROCESSO DE ASPIRAÇÃO. RECOLOQUE A TAMPA SUPERIOR. DESLIZE O COMPUTADOR PARA DENTRO DO RACK E PRENDA OS PARAFUSOS. REPITA O PROCEDIMENTO PARA TODOS OS COMPUTADORES DO RACK.					
5	MANUTENÇÃO DA ANTENA DE GPS - INSPECIONE VISUALMENTE A ANTENA GPS POR QUALQUER DANO E INFORMAR SE HOVER. CERTIFIQUE-SE DE QUE NÃO HÁ TENSÃO DESNECESSÁRIA COLOCADA NO CABO RF E CORRIJA SE NECESSÁRIO. LIMPE A SUPERFÍCIE DA ANTENA GPS PARA REMOVER QUALQUER ACÚMULO DE POEIRA E SUJEIRA. VERIFIQUE SE TODAS AS FERRAMENTAS DE MONTAGEM ESTÁ BEM PRESO E APERTE SE NECESSÁRIO.		0:30			
6	MANUTENÇÃO NA CORNETA - INSPECIONE VISUALMENTE A CORNETA DE TESTE POR QUALQUER DANO E INFORMAR SE HOVER. CERTIFIQUE-SE DE QUE NÃO HÁ TENSÃO DESNECESSÁRIA COLOCADA NO CABO RF E CORRIJA SE NECESSÁRIO. VERIFIQUE SE A FITA DE SILICONE SOBRE O CONECTOR DE RF ESTÁ VEDANDO ADEQUADAMENTE. SUBSTITUA, SE NECESSÁRIO. LIMPE A SUPERFÍCIE DA CORNETA DE TESTE PARA REMOVER QUALQUER ACÚMULO DE POEIRA E SUJEIRA. VERIFIQUE SE A CORNETA DE TESTE ESTÁ DEVIDAMENTE ALINHADOS E APONTANDO PARA O RADOME LUT ANTENA. VERIFIQUE SE TODAS AS FERRAMENTAS DE MONTAGEM ESTÁ DEVIDAMENTE FIXADO E APERTAR SE NECESSÁRIO.		0:30			
7	MANUTENÇÃO NA UNIDADE DE CONTROLE DA ANTENA - INSPECIONE O EXTERIOR DA UCA PARA DETECTAR QUAISQUER SINAIS DE CORROSÃO. RELATE QUALQUER MOSSAS, RACHADURAS OU FERRUGEM. LIMPE AS SUPERFÍCIES EXTERNAS DA UCA PARA REMOVER QUALQUER ACÚMULO DE POEIRA E SUJEIRA. VERIFIQUE SE TODAS AS FERRAMENTAS DE MONTAGEM ESTÁ DEVIDAMENTE FIXADO E APERTE SE NECESSÁRIO. ABRA A PORTA DA FRENTE DA UCA E INSPECIONE OS COMPONENTES INTERNOS. RELATAR QUAISQUER VAZAMENTOS. USE UM ASPIRADOR DE BAIXA PRESSÃO COM UMA ESCOVA DE CERDAS MACIAS E REMOVER QUALQUER ACÚMULO DE SUJEIRA NOS COMPONENTES. VERIFIQUE SE TODOS OS TERMINAIS DE PARAFUSO ESTÃO GARANTIDOS. USE UMA CHAVE DE FENDA PARA VERIFICAR TODOS OS TERMINAIS NO BLOCO DE TERMINAIS, CONEXÕES UNIDADE INDEXADORA, DISPOSITIVOS DE DETECÇÃO DE OMEGA, E OS TERMINAIS DO AQUECEDOR. INSPECIONE TODOS OS CABOS E FIOS. RELATAR QUAISQUER ANOMALIAS. VERIFIQUE AS JUNTAS AO REDOR DA PORTA DA FRENTE, PLACA DA GLÂNDULA E CONECTORES. RELATAR QUAISQUER DANOS.		0:30			
8	MANUTENÇÃO DA ANTENA - INSPECIONE O EXTERIOR DO RADOME PARA TODAS AS RACHADURAS OU DANOS OU EXCESSO DE ACÚMULO DE FULIGEM, GRAXA OU SUJEIRA. ORGANIZAR PARA A LIMPEZA SE NECESSÁRIO. CERTIFIQUE-SE DE QUE TODOS OS CABOS ESTÃO BEM FIXADAS PARA AS DIVERSAS UNIDADES E BLOCOS DE TERMINAIS. APERTE SE NECESSÁRIO. VERIFIQUE SE HÁ ALGUM VAZAMENTO DAS CABEÇAS DA ENGENHARIA. SUBSTITUA SE NECESSÁRIO. INSPECIONE OS CINTOS DE AZIMUTE E ELEVAÇÃO. PROCURE POR DETERIORAÇÃO OU RACHADURAS. SUBSTITUA SE NECESSÁRIO. VERIFIQUE SE AS POLIAS ESTÃO DEVIDAMENTE PROTEGIDAS PARA OS EIXOS DO MOTOR. APERTE SE NECESSÁRIO. INSPECIONE TODOS OS FINS DE CURSO E ATUADORES FOLHA DE ROLO, E VERIFIQUE SE ELES ESTÃO TODOS EM ORDEM. SUBSTITUA ATUADORES SE ELES PARECEM SER DOBRADO. LIMPE A SUPERFÍCIE DO DISCO DA ANTENA, PEDESTAL, E ANDAR ANTENA PARA		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

Seq	24-Descrição	25-Referência / Justificativa	25-Duração	U.M	Vir.Min	Vir.Max
	REMOVER QUALQUER ACÚMULO DE POEIRA OU SUJEIRA. VERIFIQUE SE O DISCO DA ANTENA E CONTRA-PESO ESTÃO EM EQUILÍBRIO. AJUSTE SE NECESSÁRIO. MOVA MANUALMENTE A ANTENA PARA O MICRO E SUBSTITUIR O PAINEL DE ACESSO RADOME. CERTIFIQUE-SE QUE TODOS OS PARAFUSOS E PORCAS DE ESTRUTURA DE APOIO SÃO SEGURAS. AJUSTE SE NECESSÁRIO. VERIFIQUE A EXISTÊNCIA DE VIGAS DE APOIO ENFERRUJADOS OU DANIFICADOS OU HARDWARE. DENUNCIE QUALQUER EXCESSO DE CORROSÃO. VERIFIQUE OS CABOS CORRENDO PARA A ANTENA: VERIFIQUE SE O CABEAMENTO NÃO É FORÇADA (NÃO HÁ CURVAS EXTREMAS, FRISANDO, OU RESTRIÇÕES AOS CABOS). CERTIFIQUE-SE QUE OS CABOS NÃO ESTÃO SAINDO DA PASSARELA, OU OUTRO CAMINHO TRÁFEGO. CORRIJA, SE NECESSÁRIO. RETIRE O PAINEL DE ACESSO RADOME E INSPECIONAR INTERIOR DO RADOME PARA QUALQUER SINAL DE VAZAMENTO DE ÁGUA. REPARAÇÃO E LIMPE CONFORME NECESSÁRIO. VERIFIQUE SE O PEDESTAL DA ANTENA ESTÁ SOLTO. APERTE SE NECESSÁRIO. INSPECIONE O DISCO DA ANTENA POR QUALQUER DANO. RELATÓRIO OBSERVADOS DANOS. FISICAMENTE MOVER A ANTENA LENTAMENTE EM AMBOS OS EIXOS DE ELEVAÇÃO E AZIMUTE PARA SE CERTIFICAR DE QUE NÃO HÁ RIGIDEZ ÓBVIO EM SEU MOVIMENTO. CORRIJA, SE NECESSÁRIO. USANDO UMA CHAVE DE TORQUE SMA, CERTIFIQUE-SE DE QUE TODOS OS CONECTORES SEMI-RÍGIDOS NA PARTE TRASEIRA DA ANTENA ESTÃO GARANTIDOS E QUE OS COMPONENTES DE RF SÃO MONTADOS CORRETAMENTE. APERTE SE NECESSÁRIO.					
9	START UP DA ANTENA - APLIQUE A ALIMENTAÇÃO PRINCIPAL PARA O UCA. LIGAR CB1 E CB2 DENTRO DA UCA. FECH E TRANQUE O UCA.		0:15			
10	START UP DO RACK - LIGUE A UPS NO RECEPTÁCULO. LIGUE A ALIMENTAÇÃO UPS. LIGUE A ENERGIA PARA O COMPUTADOR, O MONITOR, E A GAVETA ACESSÓRIO. QUANDO O SISTEMA LUT CONVIDA O USUÁRIO FAÇA LOGIN, DIGITE O NOME DE USUÁRIO E SENHA. EXECUTE O PROCEDIMENTO DE INICIALIZAÇÃO DO SISTEMA, CONFORME DESCRITO NO LEOLUT 600 MANUAL DO OPERADOR. MONITORIZAR, PELO MENOS, UMA PASSAGEM POR SATÉLITE PARA CONFIRMAR QUE O SISTEMA ESTÁ A FUNCIONAR NORMALMENTE.		0:15			
11	TESTE NA UPS - VERIFIQUE OS LEDS INDICADORES NA PARTE FRONTAL DO UPS. QUALQUER ÂMBAR OU LUZES VERMELHAS PODE INDICAR UM PROBLEMA COM AS PILHAS OU A CORRENTE. RELATAR QUAISQUER PROBLEMAS. LOG PARA O MÓDULO DE GERENCIAMENTO DE REDE DA UPS, DIGITANDO SEU ENDEREÇO IP EM UM NAVEGADOR E USANDO AS CREDENCIAIS APROPRIADAS. CERTIFIQUE-SE DE QUE A PÁGINA DE VISÃO GERAL INFORMA A CAPACIDADE DA BATERIA SAUDÁVEL E TEMPO DE EXECUÇÃO E NÃO HÁ ALARMES ATIVOS. RELATAR QUAISQUER ALARMES. PARE O SOFTWARE LEOLUT 600. RETIRE A FICHA DE ALIMENTAÇÃO UPS DA TOMADA. NOTE-SE QUE A UPS É CAPAZ DE SUPORTAR A CARGA DO SISTEMA PARA O PERÍODO DE TEMPO CONFIGURADO (GERALMENTE 20 MINUTOS). RELATAR QUAISQUER ANOMALIAS. OBSERVA-SE QUE APÓS ESTE TEMPO O SISTEMA É DESLIGADO NORMALMENTE. RELATAR QUAISQUER ANOMALIAS. UMA VEZ QUE O SISTEMA FOI COMPLETAMENTE DESLIGADO, CONECTE O NO-BREAK DA TOMADA. VERIFIQUE SE O SERVIDOR E TODOS OS EQUIPAMENTOS RELACIONADOS RETOMAR AUTOMATICAMENTE AS OPERAÇÕES NORMAIS. RELATAR QUAISQUER PROBLEMAS.		0:30			
12	TESTE DE OPERAÇÃO DA ANTENA - CERTIFIQUE-SE DE QUE O SOFTWARE LEOLUT 600 ESTÁ EM EXECUÇÃO, VERIFICANDO O GERENCIADOR DE TAREFAS DO WINDOWS PARA OS PROCESSOS EMSXXX. INICIE O SOFTWARE LEOLUT SE NECESSÁRIO. ABRA A JANELA DO PROMPT DE COMANDO E EXECUTE O SEGUINTE EXECUTÁVEL: C:\ARQUIVOS DE PROGRAMAS\EMS		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
	TECNOLOGIAS \ SUPPORT TOOLS600 \ ANTENNATEST B. REALIZE UM TESTE DE LIMITE COMPLETA DA ANTENA E OBSERVAR OS VALORES DEVOLVIDOS NA TELA. NO CASO DE UM DESVIO SUPERIOR A 10 GRAUS (+ 270 ° PARA -270° EM AZIMUTE, 0 ° EM 180°, ELEVAÇÃO) REPITA O PROCEDIMENTO E, SE NECESSÁRIO REALINHAR AS CHAVES FIM DE CURSO, SEGUNDO O MANUAL DE HARDWARE E MANUTENÇÃO LEOLUT 600. INÍCIO DA ANTENA E ANOTE OS OFFSETS. NO CASO DE UMA MAIOR DO QUE UM (1) GRAU DE REPETIR O PROCEDIMENTO DE DESLOCAMENTO E, SE NECESSÁRIO, REALINHAR A ANTENA DE ACORDO COM O MANUAL DE HARDWARE E MANUTENÇÃO LEOLUT 600.					
13	AUTO-TESTE DO SISTEMA - ATIVE A INTERFACE DO OPERADOR EMS. DETERMINAR QUANDO O PRÓXIMO PASSO É VIÁVEL E SE INICIAR UM TESTE SISTEMA. ABRA O PLOT SPECTRUM E OBSERVAR O ÍNDICE MOD VALUE. OS VALORES TÍPICOS ÍNDICE MOD ESTÃO ENTRE 0,1-1,5. VALORES CONSISTENTES DE 1,7 OU ACIMA INDICAM UM PROBLEMA COM A RECEPÇÃO DO SINAL. INVESTIGAR MAIS, SE NECESSÁRIO. UMA VEZ QUE O TESTE FOI CONCLUÍDO VERIFIQUE A TABELA DE LOG PARA TODOS OS ALARMES / AVISOS E OUTRAS MENSAGENS DE TESTE DO SISTEMA. RELATAR QUAISQUER ALARMES / AVISOS.		0:10			
14	TESTE DE PORTADORA DO DOWNLINK - PREPARAR E CONFIGURAR O ANALISADOR DE ESPECTRO DA SEGUINTE FORMA: CENTRO DE FREQUÊNCIA: 4,5 MHZ SPAN: 1 MHZ VARREDURA: 500 MS RESOLUÇÃO LARGURA DE BANDA: 10 KHZ LARGURA DE BANDA DE VÍDEO: 100 HZ ESCALA: 5 DB / DIV DEFINA O NÍVEL DE REFERÊNCIA, CONFORME NECESSÁRIO. LIGUE O ANALISADOR DE ESPECTRO A CABO O PAINEL DE ANTEPARA DE RF NA PARTE DE TRÁS DA CREMALHEIRA LUT. O CONECTOR É MARCADO COMO J2A RF E É UM CONECTOR BNC. ESTE TESTE TAMBÉM PODE SER REALIZADA NA ANTENA, LIGANDO O ANALISADOR DE ESPECTRO PARA A PRODUÇÃO DE 4,5 MHZ DO LNC. ABRA A INTERFACE DO OPERADOR E DO PRÓXIMO SATÉLITE PASSA SELECIONAR UM PASSE COM DURAÇÃO SUPERIOR A 10 MINUTOS. DEIXE O LEOLUT 600 FAIXA QUE PASSAR E CAPTURAR A TELA DO ANALISADOR DE CERCA DE METADE DO CAMINHO PARA A PASSAGEM DO SATÉLITE. COMPARE A TELA CAPTURADA DO SARSAT TÍPICO OBSERVADO DOWNLINK SIGNAL CONFORME C / S T.003 E ANOTAR TODAS AS ANOMALIAS. FIXE A CAPTURA DE TELA SPECTRUM ANALYZER COM O RELATÓRIO FINAL.		0:20			
15	TESTE SUMÁRIO DE PASSAGEM - ABRA A INTERFACE DO OPERADOR E ABRA O STATUS - PASSE TABELA DE RESUMO. ABRA AS PROPRIEDADES DA TABELA RESUMO PASSE E DEFINIR O FILTRO PARA MOSTRAR OS DADOS DOS ÚLTIMOS 10 DIAS. REVEJA OS DADOS E GARANTIR QUE: 1. A COLUNA% DE COLETA É SUPERIOR A 90% PARA TODOS OS PASSES. 2. O PDSRECOVERYRATE SUPERIOR A 100% PARA TODOS OS PASSES. 3. A CONTAGEM FRAMES MISSED É INFERIOR A 30 PARA TODAS AS PASSAGENS. NOTA QUAISQUER DESVIOS. ANEXAR TABELA RESUMO DE PASSAR PARA O RELATÓRIO FINAL.		2:00			
16	INSPEÇÃO FINAL DE SISTEMA - FAÇA UM BACKUP DE IMAGEM DE TODOS OS SERVIDORES DO SISTEMA EM UMA UNIDADE USB USANDO O ACRONIS TRUE IMAGE SOFTWARE. PARA ISSO DESLIGUE O SISTEMA E INICIE O CD ACRONIS. UMA VEZ QUE O BACKUP É FEITO REINICIE O SISTEMA. ABRA O GERENCIADOR DE TAREFAS E ASSEGURAR QUE TODOS OS SERVIÇOS NECESSÁRIOS ESTÃO EM EXECUÇÃO. ATIVE A INTERFACE DE OPERAÇÃO E CONFIRMAR QUE O SISTEMA ESTÁ FUNCIONANDO CORRETAMENTE, SEM ALARMES. MONITORAR PELO MENOS UMA PASSAGEM DO SATÉLITE PARA CONFIRMAR QUE O SISTEMA ESTÁ FUNCIONANDO NORMALMENTE ANTES DE SAIR DO SITE. NOTIFICAR O MCC QUE MANUTENÇÃO PREVENTIVA ESTÁ COMPLETA E QUE A LUT VOLTOU ÀS OPERAÇÕES NORMAIS. DESLIGUE A ALIMENTAÇÃO AO MONITOR E EMPURRÁ-LO DE VOLTA PARA O RACK. DESLIZE O TECLADO PARA DENTRO DO		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
	RACK. FECHER AS PORTAS DIANTEIRAS E TRASEIRAS DO RACK. LIMPAR A ÁREA DE TRABALHO E REUNIR TODAS AS FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS E LIXO ANTES DE DEIXAR O LOCAL. TIRE FOTOS SITE / EQUIPAMENTO ANTES DE SAIR.					

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:

FRANCISCO LEITE PINHEIRO - Maj 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