

Area de Aplicação: Administrativa

Título do Documento: Documento:

condicionado

Procedimento de limpeza e manutençã de ar

Interno

Sumário

1.	OBJETIVO	1
2.	ÂMBITO DE APLICAÇÃO	1
3.	DEFINIÇÕES	1
4.	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	2
5.	RESPONSABILIDADES	2
6.	REGRAS BÁSICAS	2
7.	CONTROLE DE REGISTROS	2
8.	ANEXOS	4
9.	REGISTRO DE ALTERAÇÕES	15

1.OBJETIVO

Este procedimento administrativo tem o objetivo de estabelecer diretrizes de como atuar na manutenção e limpeza de sistema de ar condicionado.

2.ÂMBITO DE APLICAÇÃO

2.1. Empresa

Este procedimento é aplicável à todas as empresas (Distribuidoras e empresas de serviços) do Grupo CPFL Energia.

2.2. Área

Este procedimento é cabível à CPFL Infra, devido ao conteúdo relacionado à manutenção dos equipamentos de ar condicionado.

3. DEFINIÇÕES

Os principais termos contidos neste procedimento envolvem as seguintes definições:

Ambientes climatizados: são os espaços fisicamente determinados e caracterizados por dimensões e instalações próprias, submetidos ao processo de climatização, através de equipamentos.

Ar condicionado: é o processo de tratamento do ar, destinado a manter os requerimentos de Qualidade do Ar Interior do espaço condicionado, controlando variáveis como a temperatura, umidade, velocidade, material particulado, partículas biológicas e teor de dióxido de carbono (CO2).

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16049	Instrução	1.4	Edinei Rogério Apis	07/04/2020	1 de 15



Título do Documento:

condicionado

Interno

BTU/h: é a sigla de British Thermal Unit, expressão em inglês que significa Unidade Térmica

Procedimento de limpeza e manutençã de ar

Britânica. BTU é uma unidade de potência, que mede a quantidade de energia necessária para elevar a temperatura.

PMOC: Plano de manutenção, operação e controle.

4.DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Principais documentos e regulamentações relacionados com este procedimento:

- Governança de Documentos Gerenciais nº 0.
- Resolução 09 Anvisa
- Ministério da Saúde Portaria GM 3.523-98

5.RESPONSABILIDADES

5.1 É de responsabilidade da Infraestrutura Administrativa:

- Contratar uma empresa especializada em limpeza e manutenção de sistema climatizado para as instalações que possuem equipamentos instalados;
- Contratar empresa especializada em coleta e análise microbiológica, físico, químico e assessoria da qualidade do ar condicionado para as instalações que possuem capacidade instalada igual ou superior a 60.000 BTUs/h;
- Implantar e manter disponível o Plano de Manutenção, Operação e Controle PMOC, adotado para o sistema de climatização, modelo anexo.
- Disponibilizar para o responsável técnico a planilha de PMOC registro e controle;
- Divulgar os procedimento e resultados do PMOC e Análise da Qualidade do Ar para os ocupantes das unidades semestralmente;
- Garantir a aplicação do PMOC por intermédio de execução contínua direta ou indireta deste serviço.

5.2 É de responsabilidade do usuário:

Abrir um chamado no Portal de Serviços Compartilhados, caso o usuário observe qualquer irregularidade no equipamento de ar condicionado.

6.REGRAS BÁSICAS

6.1 Emissão de relatório PMOC

Deverá ser elaborado e executado o Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC – de acordo com as normas da ABNT, NBR, NR e portaria nº. 3.523 de 28 de agosto de 1998, do Ministério da Saúde, possuindo uma capa de identificação para cada unidade administrativa contendo os seguintes dados (vide Anexo 02):

a) Dados da unidade: Nome da Unidade, Endereço completo, CNPJ e telefone de contato;

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16049	Instrução	1.4	Edinei Rogério Apis	07/04/2020	2 de 15



Tipo de Documento:	Procedimento
Área de Aplicação:	Administrativa

Título do Documento:

condicionado

Procedimento de limpeza e manutençã de ar

Interno

b) Dados da empresa contratada: Razão Social, Endereço completo, CNPJ e telefone de contato;

- c) Responsável técnico: Nome, Endereço, CPF, Registro no CREA, e-mail e telefone de contato:
- d) Número da ART e validade;
- e) Relação dos Ambientes Climatizados: Listagem dos equipamentos, identificação, localização no ambiente, capacidade (BTUs), área (m²) e ocupantes;
- f) Serviços realizados em todos os equipamentos e sua periodicidade;
- g) Ficha para Plano de Manutenção, Operação e Controle PMOC modelo exposto no Anexo 01.

6.2 Preenchimento da Ficha de Controle PMOC

Para as unidades que, quando somadas as capacidades dos equipamentos, for menor que 60.000 BTUs/h, não será necessário o relatório PMOC com ART. Nestas unidades, o controle deverá ser feito pela Ficha de Controle de Revisão (vide Anexo 03), que deve ser mantida em cada equipamento e atualizada mensalmente.

7.CONTROLE DE REGISTROS

Identificação	Armazename nto e Preservação	Proteção (acesso)	Recuperaçã o e uso	Retenção	Disposição
Atualização de Siglas	\\pfl-cps- file\servicosco rporativos\SS S\\lnfraestrutur a\Servicos Patrimoniais\0 14. GED's	Backup e antivírus	Por número de série	5 Anos	Deletar

- (A) Identificação: Nome do Registro: Exemplo: Ata de reunião de análise crítica pela alta administração, Não conformidades da Qualidade, Controle de Manutenção Preventiva, Relatório de Visita ao Cliente.
- (B) Armazenamento e Preservação: Local e maneira onde será armazenado. Exemplo: Pasta suspensa, Software, Diretório na Rede D:\Relatórios\Setembro.
- (C) Proteção (acesso): Sistemática de Proteção estabelecida para os Registros. Exemplo: Backup e antivírus, Restrição de acesso.
- (D) Recuperação e uso: Sistemática de organização dos registros. Exemplo: Por data, Por mês, Por cliente, Por número de série.
- (E) Retenção: Período de tempo mínimo de armazenamento, definido de acordo com as práticas internas da empresa, legislação. Exemplo: 5 anos, 10 anos, 2 meses.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16049	Instrução	1.4	Edinei Rogério Apis	07/04/2020	3 de 15



Tipo de Documento: Procedimento

Área de Aplicação: Administrativa Título do Documento:

condicionado

Procedimento de limpeza e manutençã de ar

(F) Disposição: Destino dado ao registro após o tempo mínimo de retenção especificado. Exemplo: Destruir, Deletar.

8.ANEXOS

ANEXO 01 - MODELO DE FICHA PARA PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E **CONTROLE - PMOC.**

	Logo da prestadora de Serviços	Ficha para Plano de Manu	ıtenção, Op	eração e	Control	e - P	PMO	2		Log	o da	empre	esa CI	PFL/R	GE	
											NO D	MOC:				
		6-1							1				414141			
LOCA			que o equipamento está instalado: Ex.: Sala de Reuniões 1 entral/ETC Marca: Ex.: Gree/LG/ETC BTU: EX.: 12.000						CORRENTE NOMINAL: GÁS (TIPO e PSI):							
EQUI	PAMENTO:	Tipo: Ex.: Split/Central/ETC	Marca: Ex.:	Gree/LG/	EIC	BIL	J: EX.	: 12.0)00	l	GAS	(TIPO	e PSI):		
				PERIODI												
ITEM		VIDADE		CIDADE	JAN F	EV I	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	Verificação e limpeza dos Filtros de ar e preenchime da manute	ento da planilha dos equipamentos revisa nção realizada.	idos, com data	M												
2	i	namento das Unidades		М												
3	Limpeza e Reparos da Bandeja, Serpentina e Ventiladores, Limpeza do gabinete do condicionador e ventiladores (carcaça e rotor).		cionador e	Т												
4	Inspeção de Placas, Capacitores, Motores			Т												
5	Verificação de Carga	a de Fluído Refrigerante.		S												
6	Inspeção de Isolam	entos, Fitas e Oxidação.		S												
7		dos comandos.		S												
8	Medir temperatura (°C) Retorno/Entrada e Insuflam entrad	ento/Saída (Parâmetro) Delta <= 10° de d da e saída.	liferença entre	S												
9	Filtro do ciclo - verificar diferença e	entre entrada e saída do filtro (Central).		Α												
10	Aquecedor de óleo - veri	ficar aquecimento (Central).		Α												
11	Verificação da vedação dos painéis d	e fechamento do gabinete (Dutos-Janela)		S												
12	Retirada e instalação	do ar p/limpeza (janela).		Α												
13	Verificação de Correias, Polias e Si	stemas de Transmissão (Dutos-Janela).		T												
14	Limpeza e Ajuste Grelh	as e Saídas (Dutos-Janela).		S												
LEGE			EXECUÇÃO													
	ONFORME		TÉCNICO			<u> </u>										
	NÃO CONFORME		ANALISTA													
N/A -	NÃO APLICAVEL															
	2014.025															
OBSE	RVAÇÕES:															
V CCIN	NATURA TÉCNICO	ACCINIAT	ΓURA ANALIS	ΤΛ												
NOM		NOME:	ONA ANALIS	TA												
NUN	IL.	NOIVIE:														

Categoria: Aprovado por: Data Publicação: Página: N.Documento: Versão: Edinei Rogério Apis 1.4 07/04/2020 4 de 15 16049 Instrução



Tipo de Documento: Procedimento

Área de Aplicação: Administrativa

Título do Documento: condicionado

Procedimento de limpeza e manutençã de ar

ANEXO 02 - MODELO DE CAPA E CONTRACAPA DO PMOC.

PMOC (UNIDADE) 2020

Plano de Manutenção, Operação e Controle de Ar Condicionado

LOGO

N.Documento: C

Categoria: Instrução Versão: 1.4

ão: Aprovado por:Edinei Rogério Apis

Data Publicação: 07/04/2020

Página: 5 de 15



Interno

Tipo de Documento: Procedimento

Área de Aplicação: Administrativa

Título do Documento:

Procedimento de limpeza e manutençã de ar

condicionado

Unidade:		
Endaraç o Completo:		N*:
Complomento:	Sairro:	Cidedo/UP:
CEP:	CNPJ:	Telefone:
Kasão Social: Endores e completo:		N#:
Complemento:	Sairro:	Cidade/UF:
EP:	CNPJ:	Telefone
CEP:	CNP1:	Telefone:
CEP: 3 - Montificação do Ro: Responsável Túcnico: CPP:		
3 - Identificação do Re: Responsável Tácnico: CPP: Endereço Completo:	spomável Técnico: 8-maik	N*:
5 - Identificação do Re: Responsável Tácnico: CPP: Endereço Completo: Complemento:	apomável Técnico:	Nº: Cidade,/ur:
5 - Identificação do Re: Responsável Tácnico: CPP: Endereço Completo:	spomável Técnico: 8-maik	N*:

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16049	Instrução	1.4	Edinei Rogério Apis	07/04/2020	6 de 15



Tipo de Documento: Procedimento

Área de Aplicação: Administrativa

Título do Documento:

Procedimento de limpeza e manutençã de ar

condicionado

PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE - PMOC

Periodicidade das atividades:

Verificação e limpeza dos Filtros de ar e preenchimento da planilha dos equipamentos revisados, com data da manutenção realizada.	Mensal
Inspeção de Funcionamento das Unidades.	Mensal
Limpeza e Reparos da Bandeja, Serpentina e Ventiladores, Limpeza do gabinete do condicionador e ventiladores (carcaça e rotor).	Trimestral
Inspeção de Placas, Capacitores, Motores.	Trimestral
Verificação de Carga de Fluído Refrigerante.	Semestral
Inspeção de Isolamentos, Fitas e Oxidação.	Semestral
Medir amperagens e comparar com a nominal, verificação do sistema elétrico, reaperto de bornes e parafusos dos comandos.	Semestral
Medir temperatura (°C) Retorno/Entrada e Insuflamento/Saída (Parâmetro) Delta < = 10° de diferença entre entrada e saída.	Semestral
Filtro do ciclo - verificar diferença entre entrada e saída do filtro (Central).	Anual
Aquecedor de óleo - verificar aquecimento (Central).	Anual
Verificação da vedação dos painéis de fechamento do gabinete (Dutos-Janela).	Semestral
Retirada e instalação do ar p/ limpeza (janela).	Anual
Verificação de Correias, Polias e Sistemas de Transmissão (Dutos- Janela).	Trimestral
Limpeza e Ajuste Grelhas e Saídas (Dutos-Janela).	Semestral

Recomendações aos usuários:

Em caso de falhas nos equipamentos, abrir as portas e janelas do ambiente e contatar a empresa responsável pela manutenção.

N.Documento:Categoria:Versão:Aprovado por:Data Publicação:Página:16049Instrução1.4Edinei Rogério Apis07/04/20207 de 15



Tipo de Documento: Procedimento Área de Aplicação:

Administrativa Título do Documento:

condicionado

Procedimento de limpeza e manutençã de ar

ANEXO 03 - FICHA DE CONTROLE DE REVISÃO.

Co	Controle de Revisão - PMOC						
Unidade:_	Ident.:						
Equip. / Ca	pacidade:						
Data	Técnicos						
/01/20							
/02/20							
/03/20							
/04/20							
/05/20							
/06/20							
/07/20							
/08/20							
/09/20							
/10/20							
/11/20							
/12/20							
	LOGO DA EMPRESA						
١ ,	Λάχινο NESTE ΤΛΙΛΑΝΗΟ						

MÁXIMO NESTE TAMANHO

N.Documento: Categoria: Versão: Aprovado por: Data Publicação: Página: 1.4 16049 Instrução Edinei Rogério Apis 07/04/2020 8 de 15



Tipo de Documento:

Procedimento

Área de Aplicação:

Administrativa

Título do Documento:

condicionado

Procedimento de limpeza e manutençã de ar

Interno

ANEXO 04 - MODELO DE CAPA E ÍNDICE DO PMOC PARA AS SEDES

PMOC (UNIDADE) 2020

Plano de Manutenção, Operação e Controle de Ar Condicionado

LOGO

PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE - PMOC

1 - Índice

INFORMAÇÕES PMOC
Identificação do Condomínio, Edificio, Site ou Entidade
Identificação do Proprietário; Locatário ou Preposto
Identificação do Responsáve I Técnico
Co-responsável técnico
Empresa Prestadora dos Serviços
Vigência do Contrato
Recomendações nos casos de falhas e/ou emergências

RELAÇÃO DE AMBIENTES CUMATIZADOS

Relação dos ambientes climatizados e que fazem parte de nosso escopo de serviço de manutenção preventiva e corretiva, bem como quantidades de pessoas fixas e flutuantes, área e carga térmica do ambiente.

NOGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA Programação da manutenção preventiva que será realizada e periodicidade

N.Documento: Categoria: Versão: Aprovado por: Data Publicação: Página: 07/04/2020 16049 Instrução 1.4 Edinei Rogério Apis 9 de 15



Título do Documento:

condicionado

Procedimento de limpeza e manutençã de ar

Interno

ANEXO 05 - MODELO DE PÁGINA DE INFORMAÇÕES PARA AS SEDES

LOGO DO FORNECEDOR

PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE - PMOC

	IDENTIFICAÇÃO DO PRÉDIO	
EMPRESA:		
CNPJ:	INSCRIÇÃO ESTADUAL:	
ENDEREÇO COMPLETO:		
BAIRRO:	CIDADE:	
TELEFONE:	E-MAIL:	
IDENTIF	CAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO	
NOME:		
ENDEREÇO COMPLETO:		
BAIRRO:	CIDADE:	
TELEFONE:	E-MAIL:	
REGISTRO NO CONSELHO DE CLASSE:		
ART:		
	CO-RESPONSÁVEL TÉCNICO	
NOME:		
ENDEREÇO COMPLETO:		
BAIRRO:	CIDADE:	
TELEFONE:	E-MAIL:	
	EMPRESA MANTENEDORA	
RAZÃO SOCIAL:		
CNP1.	INSCRIÇÃO ESTADUAL:	

EMPRESA MANTENEDORA					
RAZÃO SOCIAL:					
CNPJ:	INSCRIÇÃO ESTADUAL:				
ENDEREÇO COMPLETO:					
BAIRRO:	CIDADE:				
TELEFONE:	E-MAIL:	·			

VIGÊNCIA DO CONTRATO					
NÚMERO DO CONTRATO:					
INÍCIO DO CONTRATO:	FIM DO CONTRATO				

RECOMENDAÇÕES NOS CASOS DE FALHAS E/OU EMERGÊNCIAS

Em caso de falhas nos equipamentos, abrir as portas e janelas do ambiente e contatar a empresa responsável pela manutenção.

N.Documento:Categoria:Versão:Aprovado por:Data Publicação:Página:16049Instrução1.4Edinei Rogério Apis07/04/202010 de 15



Tipo de Documento: Procedimento

Área de Aplicação: Administrativa

Título do Documento:

Procedimento de limpeza e manutençã de ar

condicionado

ANEXO 06 - MODELO DE PÁGINA DE AMBIENTES PARA AS SEDES

LOGO DO FORNECEDOR

PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE - PMOC

	RELAÇÃO DE AMBIENTES CLIMATIZADOS							
TIPO DE ATIVIDADE EXECUTADA NO AMBIENTE		ANDAR			OCUPANTES FIXOS	OCUPANTES FLUTUTANTES		

ANEXO 07 - MODELO DE PÁGINA DE EQUIPAMENTOS PARA AS SEDES

LOGO DO FORNECEDOR

PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE - PMOC

	RELAÇÃO DE AMBIENTES			
CÓDIGO DO EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	PRÉDIO	ANDAR OU SETOR	AMBIENTE
			1	
	İ			
			1	
		ļ		

N.Documento:Categoria:Versão:Aprovado por:Data Publicação:Página:16049Instrução1.4Edinei Rogério Apis07/04/202011 de 15



Area de Aplicação: Administrativa

Título do Documento: D. ...

condicionado

Interno

Procedimento de limpeza e manutençã de ar

ANEXO 08 - MODELO DE PÁGINA DE ROTEIRO PARA AS SEDES

LOGO DO FORNECEDOR

PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE - PMOC

	ROTEIROS DE MANUTENÇÃO							
ROTEIRO	DESCRIÇÃO DO ROTEIRO	COD	DENOMINAÇÃO DO PROCEDIMENTO					

ANEXO 09 - MODELO DE PÁGINA DE CRONOGRAMA PARA AS SEDES

LOGO DO FORNECEDOR

PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE - PMOC

	CRONOGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA												
ROTEIRO	DATA DE INÍCIO	FREQUÊNCIA					D/	ATA DE MA	NUTENÇÃ	0			

N.Documento:Categoria:Versão:Aprovado por:Data Publicação:Página:16049Instrução1.4Edinei Rogério Apis07/04/202012 de 15



Título do Documento:

Procedimento de limpeza e manutençã de ar

condicionado

ANEXO 10 – MODELO DE FICHA DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO PARA AS SEDES

LOGO DO FORNECEDO	LOGO DO FORNECEDOR PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE – PMOC					
	LOCALIZAÇÃO					
EMPRESA:						
ENDEREÇO:						
PRÉDIO:						
ANDAR OU SETOR:						
LOCALIZAÇÃO:						
EQUIPAMENTO:						
	~					
TIDO DE MANUETENÇÃO	INFORMAÇÕES GERAIS					
TIPO DE MANUTENÇÃO: ESPECIALIDADE:	ESTADO DA OS:					
ESPECIALIDADE:	PRIORIDADE:					
	TEMPO DE PARADA DO EQUIPAMENTO					
DATA DE INÍCIO:	HORA DE INÍCIO: HORA TÉRM	INO:				
	MÃO DE OBRA					
NOME:	MATRÍCULA	:				
DATA INÍCIO:	HORA INÍCIO:					
DATA TÉRMINO:	HORA TÉRMINO:					
245155	MATERIAL	-				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	QTD				
		•				
	LEGENDA					
OK - Executado e normal	NOK - Executado e anormal NE - Não executado NA	- Não se aplica				
	ROTEIROS	RESPOSTAS				
1 - COMPRESSOR MEDIR E ANOTAR CORRENTE NA FASE RA						
2 - COMPRESSOR MEDIR E ANOTAR CORRENTE NA FASE SA						
3 - COMPRESSOR MEDIR E ANOTAR CORRENTE NA FASE TA						
4 - COMPRESSOR MEDIR E REGISTRAR A PRESSÃO DE DESCARGA JUNTO AO COMPRESSOR (PSIG)						
5 - COMPRESSOR MEDIR E REC	5 - COMPRESSOR MEDIR E REGISTRAR A PRESSÃO DE SUCÇÃO JUNTO AO COMPRESSOR (PSIG)PSIG					
6 - COMPRESSOR MEDIR E REC	GISTRAR A PRESSÃO ÓLEO JUNTO AO COMPRESSOR (PSIG)	PSIG				
7 - COMPRESSOR MEDIR E REGISTRAR A TEMPERATURA DE DESCARGA JUNTO AO COMPRESSOR (ºc)ºC						

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16049	Instrucão	1.4	Edinei Rogério Apis	07/04/2020	13 de 15



Area de Aplicação: Administrativa

Título do Documento:

condicionado

Interno

Procedimento de limpeza e manutençã de ar

8 - COMPRESSOR MEDIR E REGISTRAR A TEMPERATURA DO GÁS DE SUCÇÃO JUNTO AO COMPRESSOR (ºc)	<u> </u>		oc	:	
9 - COMPRESSOR VERIFICAR O NÍVEL DO ÓLEO NO VISOR, COMPLETAR SE NECESSÁRIO OK NOK NE					
		NOK	NE	NA NA	
10 - COMPRESSOR VERIFICAR SINAIS DE AQUECIMENTO NAS CONEXÕES ELÉTRICAS	OK	NOK			
11 - COMPRESSOR VERIFICAR SINAIS DE VAZAMENTO EM JUNTAS E CONEXÕES 12 - CONDENSADOR DESMONTAR E INSPECIONAR QUANTO A DESGASTE E SINAIS DE VAZAMENTO,	UK	NOK	NE	NA	
OS ESPELHOS DOS TROCADORES (FOTOGRAFAR E ARQUIVAR)	ОК	NOK	NE	NA	
13 - CONDENSADOR LIMPAR MECANICAMENTE O TROCADOR DE CALOR (VARETAR)	ОК	NOK	NE	NA	
14 - CONDENSADOR LUBRIFICAR HASTES DAS VÁLVULAS	ОК	NOK	NE	NA	
15 - CONDENSADOR MEDIR E ANOTAR DIFERENCA DE TEMPERATURA NO TROCADOR (DIFERENCA	- O.K			ı	
ENTRE TEMPERATURA DE ENTRADA E SAÍDA DE ÁGUA)			0	3	
16 - CONDENSADOR MEDIR E ANOTAR PERDA DE CARGA NO TROCADOR (DIFERENÇA ENTRE			PSI	G	
PRESSÃO DE ENTRADA E SAÍDA DE ÁGUA)			_, 5,	_	
17 - CONDENSADOR VERIFICAR SINAIS DE VAZAMENTO EM JUNTAS E CONEXÕES	OK	NOK	NE	NA	
18 - CONDENSADOR VERIFICAR VAZAMENTO NAS HASTES DAS VÁLVULAS	ОК	NOK	NE	NA	
19 - EVAPORADOR MEDIR E ANOTAR CORRENTE NA FASE R			A		
20 - EVAPORADOR MEDIR E ANOTAR CORRENTE NA FASE S			A		
21 - EVAPORADOR MEDIR E ANOTAR CORRENTE NA FASE T			A		
22 - EVAPORADOR SUBSTITUIR O ELEMENTO FILTRANTE (MANTER FILTRAGEM DE ACORDO COM A	OK	NOK	NE	NIA	
NBR 6401 DA ABNT)	UK	NOK	NE	NA	
23 - GERAL INSPECIONAR MANCAIS QUANTO A FIXAÇÃO, OXIDAÇÃO, LIMPEZA, LUBRIFICAÇÃO,	ОК	NOK	NE	NA	
CORRIGINDO SE NECESSÁRIO 24 - GERAL LAVAR AS BANDEJAS E SERPENTINAS COM REMOÇÃO DO BIOFILME (LODO), SEM O USO					
DE PRODUTOS DESENGRAXANTES E CORROSIVOS	ОК	NOK	NE	NA	
25 - GERAL LIMPAR AMBIENTE RETIRANDO ENTULHOS E ITENS ESTRANHOS A OPERAÇÃO DO					
EQUIPAMENTO	ОК	NOK	NE	NA	
26 - GERAL LIMPAR GABINETE E/OU CARCAÇA COM PANO ÚMIDO E DETERGENTE NEUTRO	ОК	NOK	NE	NA	
27 - GERAL TRATAR SINAIS DE CORROSÃO, LIMPAR SUPERFÍCIE E PINTAR	ОК	NOK	NE	NA	
28 - GERAL VERIFICAR A OPERAÇÃO DE DRENAGEM DE ÁGUA DA BANDEJA	ОК	NOK	NE	NA	
29 - GERAL VERIFICAR E ELIMINAR SUJEIRA, DANOS E CORROSÃO NO GABINETE, NA MOLDURA DA	011	NOV			
SERPENTINA E NA BANDEJA	ОК	NOK	NE	NA	
30 - GERAL VERIFICAR ESTADO DE CONSERVAÇÃO DAS POLIAS (BALANCEAMENTO, ALINHAMENTO,	ОК	NOK	NE	NA	
DESGASTE, FIXAÇÃO, CHAVETA)	<u> </u>				
31 - GERAL VERIFICAR ESTADO DE CONSERVAÇÃO E TENSÃO DAS CORREIAS (DESGASTE, FISSURAS, DESFIADA)	ОК	NOK	NE	NA	
32 - GERAL VERIFICAR ESTADO DE CONSERVAÇÃO, BALANCEAMENTO E ALINHAMENTO DO ROTOR					
(INTEGRIDADE, OXIDAÇÃO E LIMPEZA)	ОК	NOK	NE	NA	
33 - GERAL VERIFICAR ESTADO E FIXAÇÃO DOS AMORTECEDORES DA BASE	ОК	NOK	NE	NA	
34 - GERAL VERIFICAR FIXAÇÃO DO ROTOR AO EIXO E DO EIXO AOS ROLAMENTOS	ОК	NOK	NE	NA	
35 - GERAL VERIFICAR SUÍDOS ANORMAIS OU VIBRAÇÕES EXCESSIVAS	ОК	NOK	NE	NA	
36 - PAINEL E ELEMENTOS DE COMANDO MEDIR E ANOTAR TENSÃO ENTRE FASES RS	- OK	NOR	V		
			<u>v</u> V		
37 - PAINEL E ELEMENTOS DE COMANDO MEDIR E ANOTAR TENSÃO ENTRE FASES RT	-		<u>v</u> V		
38 - PAINEL E ELEMENTOS DE COMANDO I MEDIR A ANOTAR TENSÃO ENTRE FASES ST			v	1	
39 - PAINEL E ELEMENTOS DE COMANDO VERIFICAR ESTADO DE CONSERVAÇÃO E FUNCIONAMENTO DE SINALIZAÇÕES LUMINOSAS E SONORAS	ОК	NOK	NE	NA	
40 - PAINEL E ELEMENTOS DE COMANDO VERIFICAR ESTADO DE CONSERVAÇÃO, REGULAGEM E					
FUNCIONAMENTO DO CONTROLE DE TEMPERATURA	ОК	NOK	NE	NA	
41 - PAINEL E ELEMENTOS DE COMANDO VERIFICAR ESTADO DE CONSERVAÇÃO, REGULAGEM E	ОК	NOK	NE	NIA	
FUNCIONAMENTO DO CONTROLE DE UMIDADE RELATIVA DO AR	ÜK	NOK	NE	NA	
42 - PAINEL E ELEMENTOS DE COMANDO VERIFICAR ESTADO DE CONSERVAÇÃO, REGULAGEM E	ОК	NOK	NE	NA	
FUNCIONAMENTO DO CONTROLE DO RELÉ TÉRMICO 43 - PAINEL E ELEMENTOS DE COMANDO VERIFICAR ESTADO DE CONSERVAÇÃO, REGULAGEM E					
FUNCIONAMENTO DO CONTROLE DOS PRESSOSTATOS	ОК	NOK	NE	NA	
44 - PAINEL E ELEMENTOS DE COMANDO VERIFICAR SINAIS DE AQUECIMENTO NOS TERMINAIS					
ELÉTRICOS	ОК	NOK	NE	NA	
45 - GERAL PREENCHER FICHA DO EQUIPAMENTO, SUBSTITUÍ-LA SE ESTIVER TOTALMENTE	OK	NOK	NE	NA	
PREENCHIDA		NOK	INL	14/4	
46 - GERAL REGISTRAR NESTA O.S. TODAS AS ANOMALIAS DETECTADAS MESMO QUE TENHAM SIDO	ОК	NOK	NE	NA	
CORRIGIDAS					

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16049	Instrução	1.4	Edinei Rogério Apis	07/04/2020	14 de 15



Título do Documento:

condicionado

Procedimento de limpeza e manutençã de ar

Interno

9.REGISTRO DE ALTERAÇÕES

9.1. Colaboradores

Empresa	esa Área Nome			
CPFL Infra	SSSA-SEPA	Carolina Aparecida Dias Rodrigues Bruna Dias Magni		

9.2. Alterações

Versão anterior	Data da Versão anterior	Alterações em relação à Versão Anterior
1.1	30/05/2014	Adequação do Item 5. Atualização de Siglas.
1.2	02/05/2018	Adequação do Item 5. Revisão do Anexo 01 – Modelo de ficha para Plano de Manutenção, operação e controle – PMOC Adição do Anexo 02 - Modelo de contracapa para PMOC.
1.3	19/10/2018	Adequação do Item 5. Revisão do Anexo 01 – Modelo de Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC Revisão do Anexo 02 – Modelo de Capa e Contracapa do PMOC Adição do Anexo 03 - Ficha de Controle de Revisão.
1.4		Adequação do Anexo

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16049	Instrucão	1.4	Edinei Rogério Apis	07/04/2020	15 de 15