

Cachoeira Paulista 24 de setembro de 2024.

Ao

INPE – INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

CPTEC – CENTRO DE PREVISÃO DO TEMPO E ESTUDOS CLIMÁTICOS

At.: Sr. Diego Motta – Fiscal de Contratos

RELATÓRIO TÉCNICO

Ocorrência no Banco de Baterias Nobreak Legrand.

INSTALAÇÃO:

UPS 300KVA – UPS- 1 e 2

LOCAL:

Sala dos NoBreaks CPTEC-INPE Cachoeira Paulista SP.

DATA DA OCORRÊNCIA:

20 de setembro de 2024.

COMPONENTE AFETADO: *Banco de baterias do NoBreak Legrand UPS-2.*

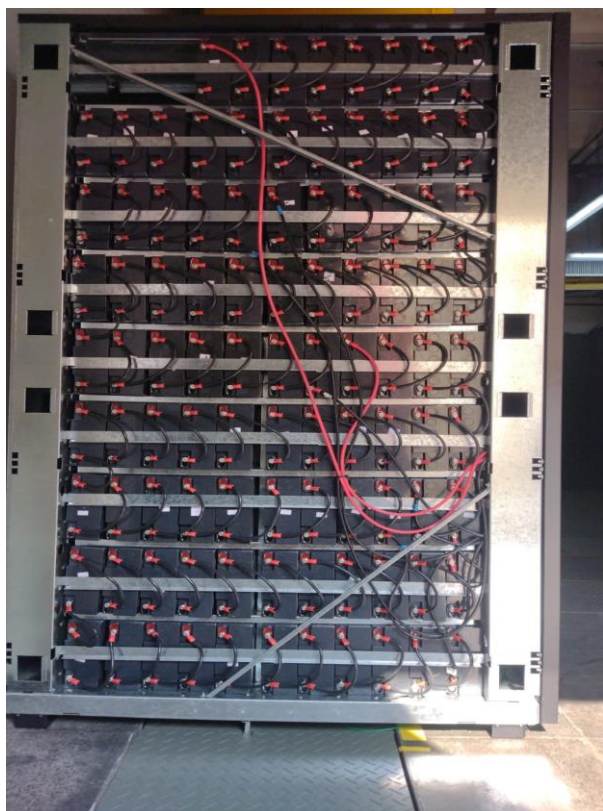
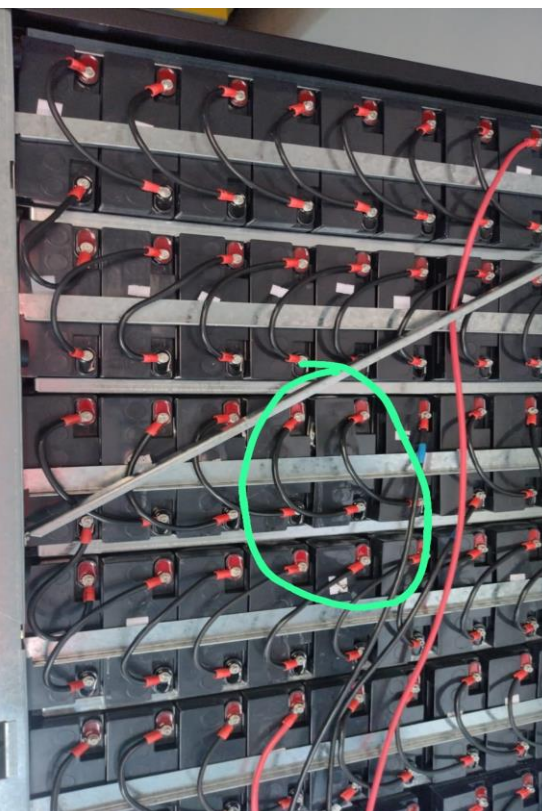


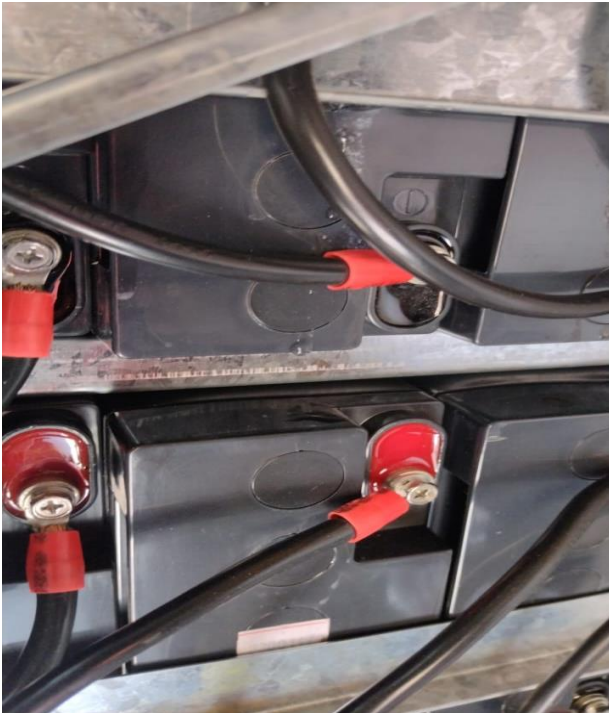
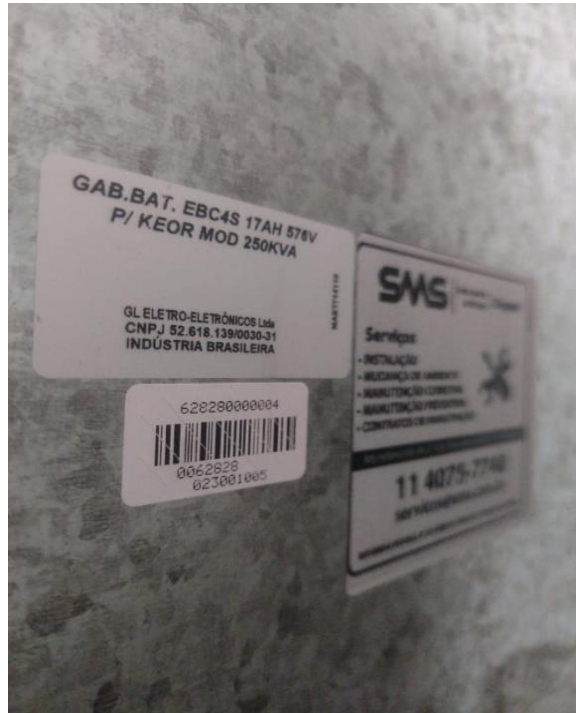
SITUAÇÃO ENCONTRADA:

No dia 20/09/2024 um dos UPS de 300KVA Legrand, UPS 02, que atende o Data Center do CPTEC, apresentou um cheiro forte vindo do seu banco de baterias.

Foi acionada a equipe técnica da Legrand, fabricante do equipamento para diagnosticar a causa dessa anomalia e orientar ações necessárias para devolver ao equipamento a sua normalidade de operação.

Por orientação do Sr. Rodrigo Costa “Legrand”, foi desligado pela equipe CETEST o banco de baterias que apresentava anomalia. O mesmo acionou seu técnico para se deslocar ao CPTEC e avaliar o ocorrido. Desmontado as tampas dos gabinetes das baterias constatou-se que haviam um grupo de baterias estufadas, aquecidas e com vazamento de fluido. Este grupo de baterias se encontrava no segundo gabinete do UPS 2.

**Gabinete 2****Baterias estufadas**

**Vazamento de fluido****Gabinete****PROVIDENCIAS TOMADAS:**

A equipe CETEST acionou o fabricante do NoBreak Legrand imediatamente ao perceber o risco.

Desligou o banco de baterias em risco conforme orientado.

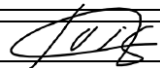
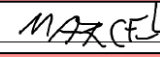
Acompanhou a verificação dos demais bancos do NoBreak Legrand pelo seu técnico, para avaliação das baterias.

Auxiliou o remanejamento de baterias para manter 50% daquele banco operacional, deixando desativado pelo técnico Legrand as baterias de lote em defeito.

Solicitou a atualização do tempo de autonomia do equipamento que passou de 12 para 08 minutos.

Recolocou as tampas dos gabinetes, orientou a equipe para monitoramento constante com observação à temperatura das tampas e cheiro de vazamento de fluido “ácido”.

RELATÓRIO DE ATENDIMENTO LEGRAND

ORDEM DE SERVIÇO		OS Nº: 7969/0550			
DADOS DO CLIENTE					
CÓDIGO: 263501		RAZÃO SOCIAL: MINISTERIO DA CIENCIA TECNOLOGIA INOVACO			
END.: ROD PRESIDENTE DUTRA SN KM, 40					
BAIRRO: KM 40	MUNICÍPIO: CACHOEIRA PAULISTA	UF: SP			
CONTATO:		TELEFONE:			
ATENDIMENTO:	Avulso	1a. visita	Data: 20/09/2024	Horário: 12:00	
Obs.:					
Técnico: Luiz Eduardo Ferraz	Cel: 11 99623-5831	Ass.: 			
Data:	Horário início: 11:00	Horário fim: 14:45			
DE ACORDO DO CLIENTE:					
Nome: Marcelo	Depart: Manutenção	Ass.: 			
EQUIPAMENTO 1		Corretiva		Garantia	
Modelo UPS:		N Série:			
Modelo Módulo 1: GAB.BAT. EBC4S 17AH 576V P/KEORMOD250KVA		N Série: 628280000004			
Modelo Módulo 2:		N Série:			
Configuração da infraestrutura (obrigatório para start up)					
Disjuntor de entrada	Curva:	Capacidade (A):			
Disjuntor de saída	Curva:	Capacidade (A):			
Bit. cabos de entrada (mm²)	F=	N=	GND=		
Bit. cabos de saída (mm²)	F=	N=	GND=		
Dados de Entrada					
Tensão trifásica (V)	F1/N= 217v	F2/N= 217v	F3/N= 218v	N/GND= 0v	
Corrente (A)	F1= 117A	F2= 112A	F3= 114A		
Dados de Saída					
Tensão trifásica (V)	F1/N= 229v	F2/N= 229v	F3/N= 230v	N/GND= 0v	
Corrente (A)	F1= 117A	F2= 114A	F3= 98A		
Dados das Baterias		Internas	Banco Externo 1	Banco Externo 2	
Marca das baterias		CSB	CSB		
Modelo das baterias		12v	12v		
Data de instalação das baterias		jan/23	jan/23		
Tipo das baterias		VRLA	VRLA		
Capacidade das baterias (Ah)		17ah	17ah		
Qde de strings		4	4		
Qde de baterias p/ strings		48	48		
Verificações e Testes			Versão Firmware		
Teste individual de baterias	SIM	Inspeção do inversor e retificador	SIM	Display	
Verificação Sistema Ventilação	SIM	Inspeção do bypass	SIM	Controle	
Limpeza Interna e Externa	NÃO	Verificação da onda da saída	NÃO	Módulo Potência	
Reaperto das conexões	NÃO	Verificação dos registros de eventos	SIM		
Inspeção ventil., capacit. e filtro	SIM				
Inspeção do carregador	SIM				
Teste de alarmes sonoros e IHM	SIM				
Teste Transferência Bypass / inversor	NÃO				
Simulação de falha de energia	NÃO				
Ambiente Climatizado?	SIM				
Defeito:					
Causa:					
Observações:					
Realizado verificação no modulo de baterias, foi detectado baterias estufadas em duas strings. Portanto necessário substituir as 96 baterias.					
O ups segue em operação normal com seis strings de baterias.					
Versão do ups :					
HMI 7.0.1					
SSS 5.0.17					
Modulo 5.4.4					

SITUAÇÕES PROPOSTAS:

A CETEST sugere que seja feita:

A substituição das baterias avariadas do banco 96, segundo relatório do técnico Sr Luis, da empresa fabricante do equipamento **Legrand**.

Ou troca de todo banco de baterias que apresentou defeito.

SERVIÇOS E RECURSOS NECESSÁRIOS:

Solicitamos ao INPE aquisição das baterias avariadas ou lote de baterias completo, para assegurar a confiabilidade da autonomia de tempo do NoBreak Legrand, sugerimos substituição e instalação por equipe autorizada do equipamento desl

BENEFÍCIOS ESPERADOS:

Restabelecer a confiabilidade do Sistema, garantindo a operacionalidade do Data Center e seus periféricos de maneira ininterrupta.

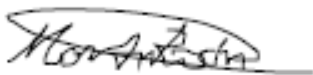
RISCOS PELA NÃO IMPLANTAÇÃO DA PROPOSTA:

Diante dos fatos, alertamos que a operação do Data Center do CPTEC está em risco, pois a alimentação da TELECOM e outros Rack's está sendo feita pelas UPS 01 e 02 e estes equipamentos tiveram sua autonomia de tempo ininterrupta reduzida. Ressaltamos também que foi colocada em dúvida a integridade de todo o lote de baterias após o ocorrido.

Na expectativa de pleno atendimento referente ao relatório técnico, nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

CETEST MINAS ENGENHARIA E SERVIÇOS S/A



Marcelo Antonio Rocha
Supervisor de Manutenção