



- LEGENDA :**
- V/V - DUPLO VOLTÍMETRO
 - F/F - DUPLO FREQUENCIÍMETRO
 - SYN - SINCRONOSCÓPIO
 - 21/21N - PROTEÇÃO DE DISTÂNCIA
 - 25 - RELÉ DE SINCRONISMO
 - 25VS - RELÉ DE VERIFICAÇÃO DE SINCRONISMO
 - 26 - RELÉ DE TEMPERATURA DO ÓLEO
 - 27/59 - PROTEÇÃO DE SUB/SOBRETENSÃO
 - 46 - PROTEÇÃO DE SEQUENCIA NEGATIVA
 - 49 - RELÉ DE TEMPERATURA DO ENROLAMENTO
 - 50/62BF - PROTEÇÃO CONTRA FALHA DE DISJUNTOR
 - 50 - PROTEÇÃO SOBRECORRENTE INSTANTÂNEA
 - 51 - PROTEÇÃO SOBRECORRENTE TEMPORIZADA
 - 51N - PROTEÇÃO SOBRECORRENTE DE NEUTRO
 - 52 - DISJUNTOR
 - 57 - CHAVE DE TERRA
 - 60V - PROTEÇÃO CONTRA DESBALANÇO DE TENSÃO
 - 63 - RELÉ BUCHOLLS
 - 63V - VÁLVULA DE SEGURANÇA
 - 67N - PROTEÇÃO SOBRECORRENTE DIRECIONAL DE NEUTRO
 - 67 - PROTEÇÃO SOBRECORRENTE DIRECIONAL
 - 68 - PROTEÇÃO DE OSCILAÇÃO DE POTENCIA
 - 71 - RELÉ DE NÍVEL DE ÓLEO
 - 78 - PROTEÇÃO CONTRA PERDA DE SINCRONISMO
 - 79 - RELÉ DE RELIGAMENTO
 - 81 - RELÉ DE FREQUENCIA
 - 85 - RELÉ DE INTERFACE PARA TELEPROTEÇÃO
 - 87L - PROTEÇÃO DIFERENCIAL DA LINHA CURTA
 - 87T - PROTEÇÃO DIFERENCIAL DO TRANSFORMADOR T
 - 87B - PROTEÇÃO DIFERENCIAL DE BARRA
 - 89 - CHAVE SECCIONADORA
 - 98 - OSCILOGRAFIA
 - FO - FIBRA ÓTICA
 - MDGE - MEDIDOR DIGITAL DE GRANDEZAS ELÉTRICAS
 - PA - PROTEÇÃO ALTERNADA
 - PP - PROTEÇÃO PRINCIPAL
 - PPB - PAINEL DE PROTEÇÃO DE BARRAS
 - PPL - PAINEL DE PROTEÇÃO DA LINHA
 - PPLC - PAINEL DE PROTEÇÃO DA LINHA CURTA
 - PPT - PAINEL DE PROTEÇÃO DO TRANSFORMADOR T
 - PR - PÁRA RAIOS
 - TP - TRANSFORMADOR DE POTENCIAL
 - TPC - TRANSFORMADOR DE POTENCIAL CAPACITIVO
 - UAC - UNIDADE DE AQUISIÇÃO E CONTROLE

- NOTAS:**
- 1 - SIMBOLOGIA CONFORME NORMAS ABNT.
 - 2 - AS CLASSES DE EXATIDÃO DOS TC'S E TP'S ESTÃO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT.
 - 3 - TODOS OS MINIDISJUNTORES DOS SECUNDÁRIOS DOS TP'S DEVERÃO SER PROVIDOS DE CONTATOS PARA ALARME.
 - 4 - AS CARACTERÍSTICAS DOS INSTRUMENTOS DE INSTRUMENTOS SERÃO CONFIRMADAS/DEFINIDAS DURANTE O PROJETO DETALHADO.

nº	descrição	prep.	aprov.	data
REVISÕES				

Inter **ENG** **PCE**
 Projetos e Consultorias de Engenharia

PROJETO: LAC	INTERTECHNE: Monica Carvalho	ENGEVIX: Sérgio L. F. Capellão	PCE: Liberio Alves da Silva	NES: Gerente/Coordenador
Elaborado	Laurenço J. N. Babá	Lailton Vieira Xavier	José Eduardo Moreira	CREA RJ-36084/D
HMT	Verificado	Responsável Técnico	Responsável Técnico	Responsável Técnico
HMT	Supervisor	Paulo V. Reis	Gerente Geral Construção	Projeta
			AGO/10	Data

NORTE ENERGIA - NESA

UHE BELO MONTE

SITIO PIMENTAL
 SUBESTAÇÃO 230-69KV
 DIAGRAMA UNIFILAR DE PROTEÇÃO