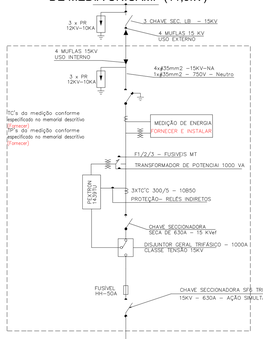
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE MÉDIA UNICAMP (11,9kV)



CARACTERISTICAS TC E TP MEDIÇÃO

Transformador de Corrente (TC):
- Corrente primária nominal: 300 A
- Relação nominal: 60-5 - 60 Hz
- Carga nominal ABNT: C25
- Carga exigida ABNT: 0.6 - C25
- Fator térmico: 1.3
- Nível de Isolamento: tensão nominal de operação 11.9 KV; tensão máxima de operação 15,0 KV; tensão suportável nominal à frequencia industrial: 36,0 KV; tensão suportável nominal de impulso atmosférico: 110,0 KV

transformador de Potencial (TP):
- Tensão Primária nominal: 11.9 KV
- Tensão Secundária nominal: 220 V
- Carga nominal ABNT: P25
- Carga exigida ABNT: 0,3 - P25
- Potência térmica: 1.000 VA
- Nível de Isolamento: tensão máxima de operação 72,5 KV; tensão suportável nominal à frequencia industrial: 140,0 KV; tensão suportável nominal de impulso atmosférico: 350,0 KV

CARACTERISTICAS TC E TP PROTEÇÃO

Transformador de Potencial (TP): unipolar, com isolação em epóxi, uso interno classe 15 kV, NBI 110 kV, de relação 11.9/0,22 kV - 1000 VA.

Transformador de Corrente (TC): unipolar, com isolação em epóxi, uso interno classe 15 kV - tp/s = 300/5, classe de exatidão 10B50.

No-break: 1000 VA/500 W - entrada 220 Vca/saída 220 Vca - autonomia de 2 horas, que será alimentado pelo secundário do TP 11,9/0,22 kV - 1000 VA.

Relé de sobrecorrente (fase/neutro): 1439TU
PEXTRON, código URPE 1439TU - **5A** - 60Hz - 72...250 Vca/Vcc. é um relé de sobrecorrente trifásico + neutro com ampariamento e registro de corrente de curto circuito. O relé executa as seguintes funções: **22,26,27,27-D,47,46,48,50/50N, 51/51N/51-GS,59 ,79V/81/86** nas seguintes faixas de ajustes:
- ✓ 50/50N (Sobrecorrente instantânea de fase/neutro)
- ✓ 51/51N/51GS (Sobrecorrente temporizada instantânea de fase/neutro/sensor de **terra**)
- ✓ unidade temporizada fase (ANSI 51) - (0,25 to 16 A) x TC
- ✓ unidade instantânea fase (ANSI 50) - (0,25 to 100 A) x TC
- ✓ unidade temporizada neutro (ANSI 51) - (0,15 o 6,4) x TC
- ✓ unidade instantânea neutro (ANSI 50) - (0,15 o 30 A) x TC

NOTA:
O DISJUNTOR SERÁ REGULADO PARA CORRENTE DE TRABALHO DE 800 AMPER.

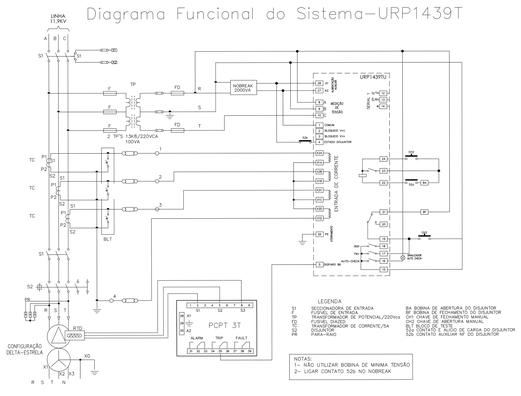


Diagrama Funcional do Sistema–URP1439T

LEGENDA

S1	SECCIONADORA DE ENTRADA	BA	BOBINA DE ABERTURA DO DISJUNTOR
F	FUSIVEL DE ENTRADA DOS TP'S	BD	BOTÃO DE ABERTURA MANUAL ELETRICO
TP	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL/220Vca	CH	CHAVE DE FECHAMENTO MANUAL
FD	FUSIVEL DIAZED	DJ	CHAVE DE ABERTURA MANUAL
TC	TRANSFORMADOR DE CORRENTE/5A	D1	DISJUNTOR 630A/15KV
DJ	DISJUNTOR	DU	DISJUNTOR 2 x 10A
PR	PARA–RAIO	BLT	BLOCO DE TESTE
		52A	CONTATO AUXILIAR NA DO DISJUNTOR
		52B	CONTATO AUXILIAR NF DO DISJUNTOR

NOTAS:
1– NÃO UTILIZAR BOBINA DE MINIMA TENSÃO
2– LIGAR CONTATO 52b NO NOBREAK

LEGENDA - RELE DE PROTEÇÃO	
S1	SECCIONADORA DE ENTRADA
F	FUSIVEL DE ENTRADA DOS TP'S 15KV – 0,5A
TP	TRANSFORMADOR DE POTENCIA 220Vca/500VA
TC	TRANSFORMADOR DE CORRENTE 100/5A – 15KV
D1	DISJUNTOR 630A/15KV
DU	DISJUNTOR 2 x 10A
PR	PARA–RAIO
BA	BOBINA DE ABERTURA DO DISJUNTOR D1–52
BD	BOTÃO DE ABERTURA MANUAL ELÉTRICO
BLT	BLOCO DE TESTE
27/59	RELE TENSÃO TRIFÁSICO 3MT – 2 – COEL OU SIMILAR
S3	CONTATO AUXILIAR NA DO DISJUNTOR D1 (LIGADO)
S4	CONTATO AUXILIAR NF DO DISJUNTOR D1 (DESLIGADO)
Ø	BORNE SAK 2,5mm

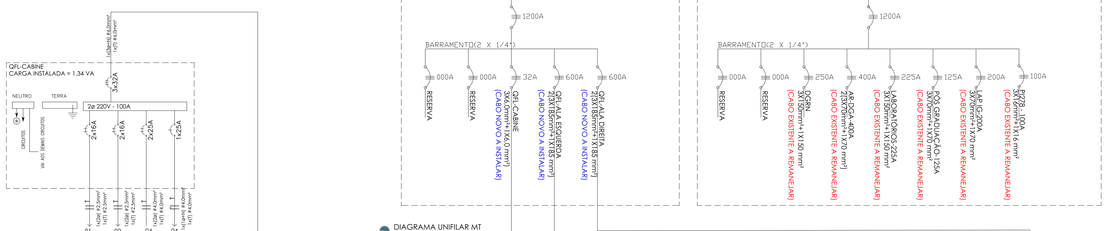
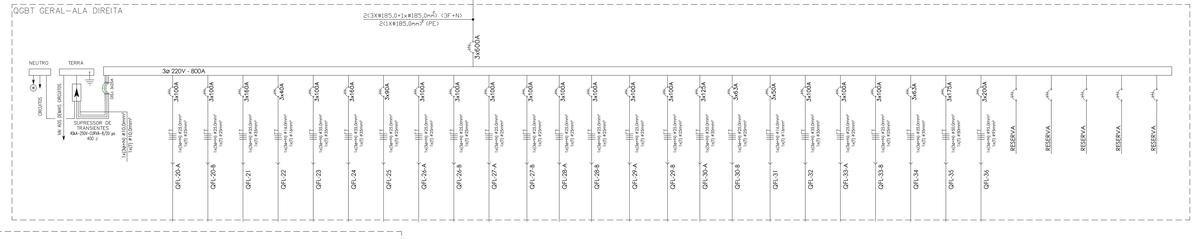


DIAGRAMA UNIFILAR MT
S/escala



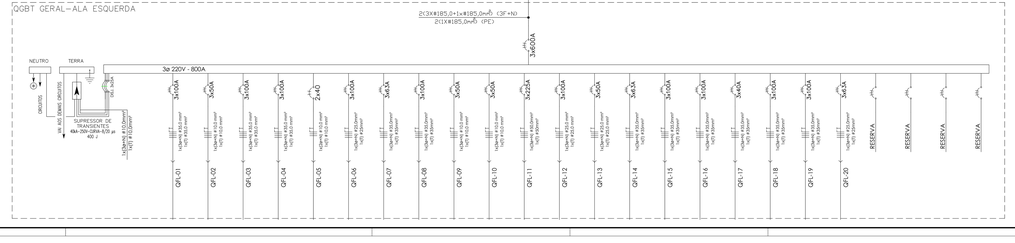


DIAGRAMA UNIFILAR MT
S/escala

NOTAS:
1. O CONSTRUTOR DEVERÁ VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS "IN LOCO".
2. O PROJETO EXECUTIVO É COMPOSTO POR PRANCHAS DE DESENHOS, MEMORIAL DESCRITIVO E PLANILHA DE CUSTOS, QUE DEVERÃO SER CONSULTADOS EM CONJUNTO.
3. ESTE PROJETO EXECUTIVO DEVERÁ SER ANALISADO EM CONJUNTO COM OS PROJETOS DAS DEMAIS ÁREAS.

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO
02		
01		

COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS
Pró-Reitoria de Desenvolvimento Universitário
CPO
UNIDADE: DGA
OBRA: CABINE DE ENERGIA
CÓDIGO DA OBRA CPO: DGA-Cab

graco PROJETOS
GRACO PROJETOS, EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO S/C LTDA.
RUA PADRE TEIXEIRA, 1331 - CENTRO - SÃO CARLOS - SP
FONE / FAX: (16) 3372-2188 / 3307-7643
projetos@graconorg.com.br - www.graconorg.com.br

UNIDADE: DGA
ENDEREÇO: CEP 13083-970 Av. Érico Veríssimo, 701 - Cidade Universitária "Zeferino Vaz" - UNICAMP/ CAMPUS CIDADE UNIVERSITÁRIA "ZEFERINO VAZ", CAMPINAS, SP
ARQUIVO DWG: DGA_Cab_EXE_ELE03b06_R0r1
OBRA: REFORMA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA - OS 78 - ETAPA:EXECUTIVO
REF.: ELE.
TÍTULO: Plantas Diagrama Unifilar
FOLHA: 06/06-R0
AUTOR (ES) PROJETO: ENG. MARCOS E.C.ANTUNES CREA nº 060168/D
DESENVOLVIMENTO PROJETO: ENG. MARCOS E.C.ANTUNES CREA nº 060168/D
DESENHO: MCDA
DATA: JAN/2020
ESCALA: 1:50