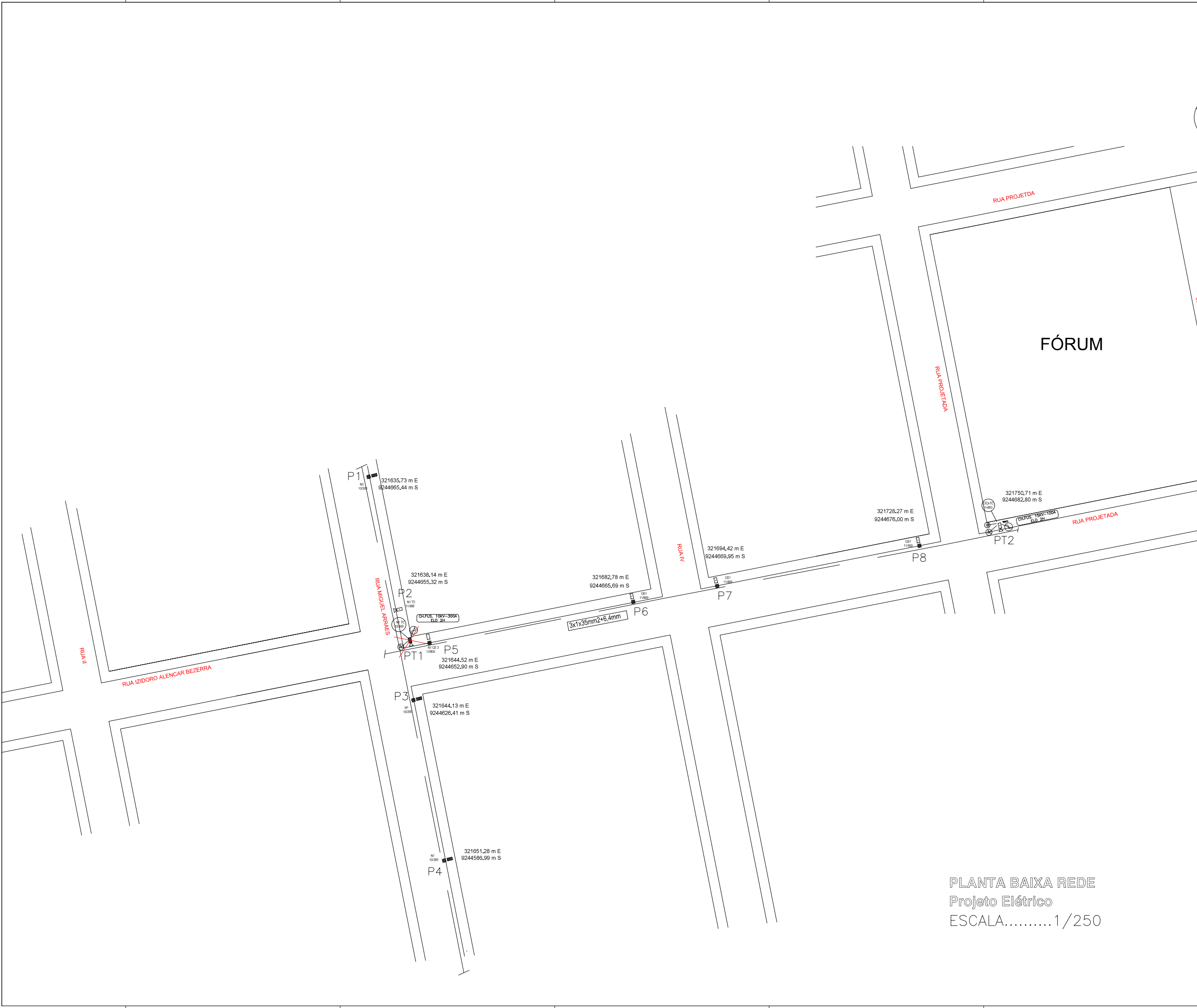


ANEXO 17 - 04 - 02



**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA**

**PROJETOS COMPLEMENTARES EXECUTIVOS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PARTE 2- MÉDIA TENSÃO**



RELAÇÃO DE MATERIAL		CE3T-112,5KVA
ITEM	DESCRIÇÃO MATERIAL	UNID. QUANT.
1	ALÇA, PREF. PARA CABO DE AÇO 9,5 MM² - LARANJA	PC 1,00
2	ARAME, AÇO GALVANIZADO, 12 BNC - TEMPERA MOLE	KG 3,00
3	ARRUELA PRESILHA PARA ATERramento AÇO F18	PC 6,00
4	ARRUELA QUADRADA, AÇO CARBONO GALVANIZADO, 38x3 F18MM	PC 3,00
5	ARRUELA, REDONDA, AÇO CARBONO GALV, Ø130x75MM	PC 12,00
6	ARRUELA, REDONDA, AÇO CARBONO GALV, Ø35x18x3MM	PC 10,00
7	BRACO SUSPENSÃO TIPO C REDE COMPACTA 15KV	PC 1,00
8	CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 50mm²	MT 8,00
9	CABO DE COBRE NI DE 35MM²	KG 13,00
10	CABO ELÉTRICO ISOLADO, COBRE, 95MM², ALPE 0,6/1,0KV - FASE	MT 54,00
11	CABO ELÉTRICO ISOLADO, COBRE, 95MM², ALPE 0,6/1,0KV - NEUTRO	MT 18,00
12	CAIXA P/ TRANSFORMADOR DE CORRENTE	UN 1,00
13	CAIXA P/ MEDIDORES	UN 1,00
14	CANTONEIRA GALVANIZADA 63x63x80mm	PC 1,00
15	CONECTOR DERIVAÇÃO "C" CUNHA, LIGA DE COBRE, TIPO L	UN 1,00
16	CONECTOR DERIVAÇÃO PERF. PIRC CDP 251120mm x 251120mm²	UN 4,00
17	CONETOR, TERRA CABO HASTE 16-19MM X 25-70MM² - 4-2-0AWG,CUT	UN 4,00
18	CRUZETA, CONCRETO ARMADO, 1900MM, 90x90 MM	UN 1,00
19	CURVA, PLÁSTICA, ELETRODUTO,PONTA E BOLSA, 110MM	PC 2,00
20	DISJUNTOR, MOFUSE, TRIPOLAR,USO ABRIÇ,380V,175A	PC 1,00
21	ELETRODUTO, PLÁSTICO, PONTA BOLSA, 100x3000MM	PC 2,00
22	EXTINTOR DE INCÊNDIO CO2 - 6kg OU PÓS-PO QUÍMICO SECO 4kg	UN 1,00
23	FIO, ELÉTRICO ISOLADO, COBRE, 10MM², 750V	MT 4,00
24	FITA ISOLANTE, FBR AUTOLUÇÃO PRETA 19MM X 10M	MT 1,50
25	FITA ISOLANTE, PRETA COMUM	MT 1,00
26	FITA ISOLANTE, TERMOPLÁSTICA, 750V, 19MM X 0,19MM	MT 1,00
27	GANCHO OLHAL GALVANIZADO 5.000 dN	PC 3,00
28	GRAMPO DE ANCORAGEM CUNHA 25mm²	PC 3,00
29	GRAMPO DE ANCORAGEM CUNHA 35mm²	PC 3,00
30	HASTE ATERramento AÇO CORREADO 19x3000MM N/PROLONGAVEL	PC 4,00
31	ISOLADOR POLIMÉRICO TIPO BASTÃO-15KV-390MM-318MM	PC 3,00
33	MANILHA-SAPATILHA, AÇO CARBONO GALVANIZADO - 5000 dN	PC 3,00
35	OLHAL PARAFUSO 5.000 dN	PC 4,00
36	PARAFUSO CAB. QUAD GALV M-16x150MM	PC 3,00
37	PARAFUSO, MADOACO CABR GALV,16x300MM,150MMx,3 PORÇAS	PC 2,00
38	PARAFUSO, MADOACO CABR GALV,16x400MM,150MMx,3 PORÇAS	PC 8,00
39	PARAFUSO,OLHAL,AÇO CABR GALV,16x300MM,RT. 3 PORÇAS	PC 3,00
40	PARAFUSO,OLHAL,AÇO CABR GALV,16x300MM,RT. 3 PORÇAS	PC 4,00
41	PARARAO, DISTRIBUIÇÃO, Ø400 ZINCO, 12KV-10KA POLIMÉRICO	PC 3,00
42	POSTE, CONCRETO ARMADO, DUPLO-L, 11000MMx1000dN	PC 1,00
43	SAPATILHA, CABO AÇO 9-5MM, AÇO CARBONO GALVANIZADO	PC 1,00
44	SUPORTE PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS 700MM	PC 2,00
45	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 13-BKV, 380-220V, 112,5KVA	PC 1,00

PONTO	LONGITUDE	LATITUDE
PT1	E=225474,82	S=9175940,77
P-1	E=225459,49	S=9175951,28
P-2	E=225508,34	S=9175905,31
P-3	E=225534,63	S=91755884,34
P-4	E=225539,73	S=9175936,05
P-5	E=225566,60	S=9175964,66
P-6	E=225593,30	S=9175991,32
PT2	E=225598,84	S=9175985,12



PROJETOS E CONSULTORIA
ENGENHARIA - ARQUITETURA - MEIO AMBIENTE

AB PROJETOS E CONSULTORIA LTDA

Rua Dr. Moisés Pimentel Neto, nº 01, Od-A, Sala 02
Bairro Campeste, CEP 64.053-510, Teresina - PI
abprojetoconsultoria@gmail.com
CMC nº 202527-2

PROJ. EXECUTIVO DE SUBESTAÇÃO ELÉTRICA CE3-TR - 112,5KVA

Doc: **CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DE PROJ**

Endereço: **Rua Isidoro de Alencar Bezerra, Quadra E, Lote 01, Pte IX - Píxel**

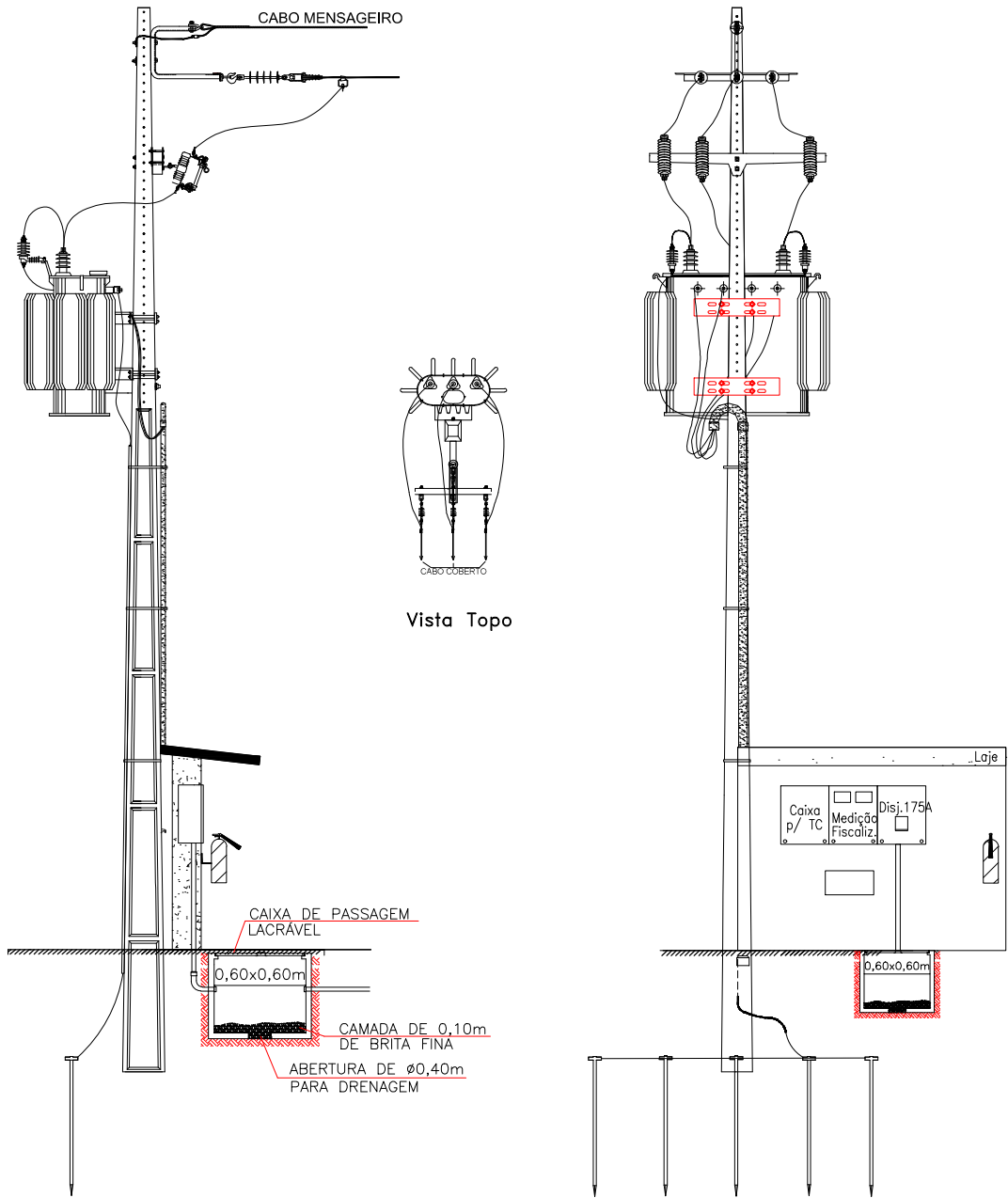
Conteúdo da planilha: **EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA EM 15KV P/ ALIMENTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE 112,5KV**

Responsável Técnico: **Hércules Lima de Medeiros - Engenheira Eletricista - CREA/PI 1907230971**

Op. de CAD: **Jean Carlos** Data: **Julho/2022** Escala: 1/100 Revisão:

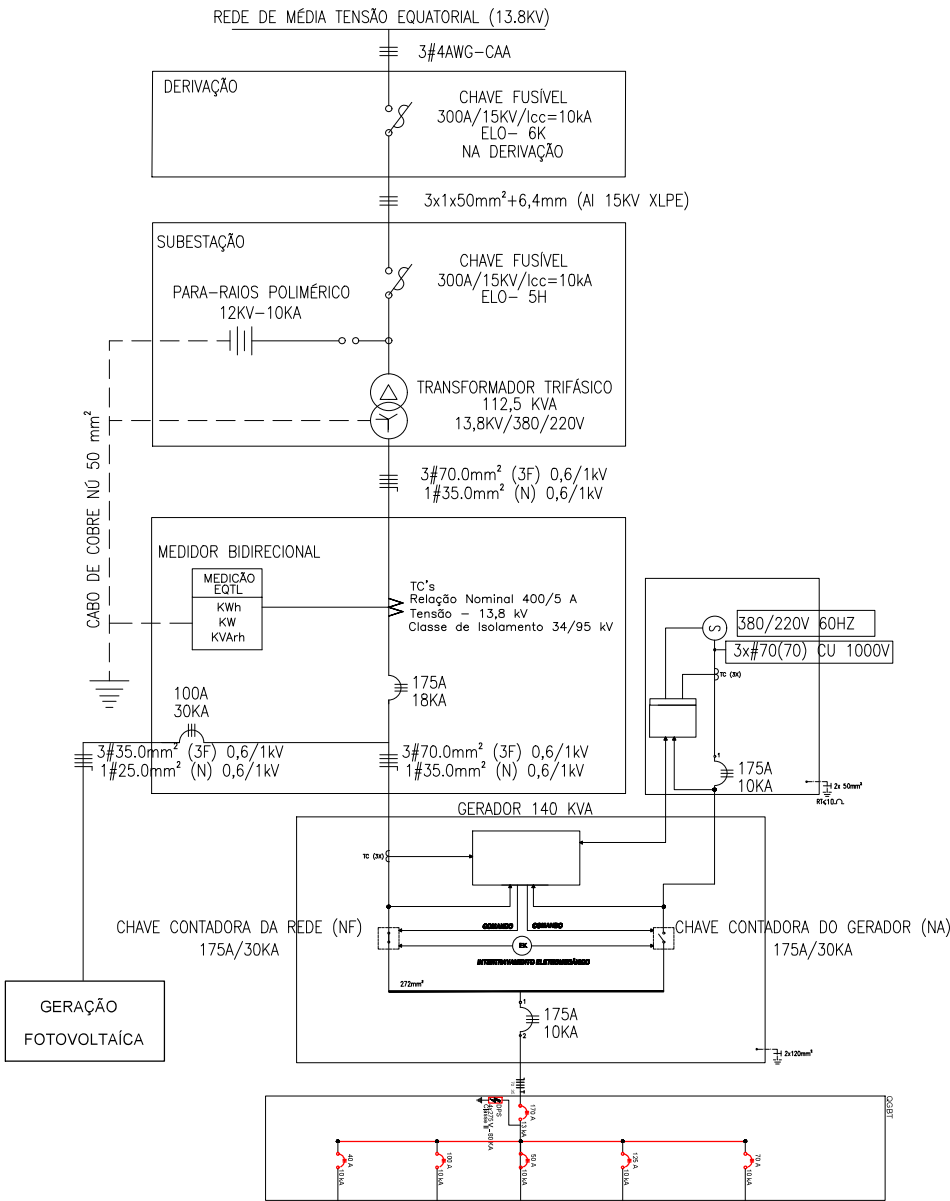
1/2

VISTA DA SUBESTAÇÃO AÉREA CE3-TR DE 112,5KVA

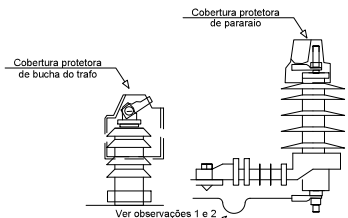


Vista Topo

DIAGRAMA UNIFILAR

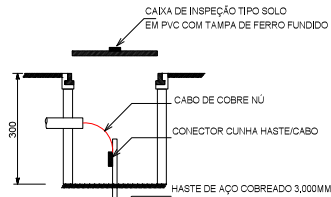


DETALHE DO ATERRAMENTO

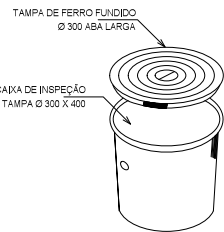


DETALHE DE COBERTURA DA BUCHAS DO TRAFO E PARA-RAIO

OBS: 1- As coberturas para bucha de media tensão devem ser utilizadas em todos os transformadores, bem como as coberturas para terminais de linha devem ser utilizados em todos os para-raios; 2- Instalar o cabo de aterramento com uma pequena flecha, fazendo um efeito "mola" no sentido contrario ao para-raios.

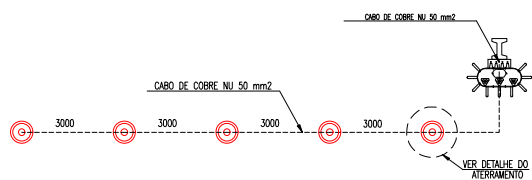


DETALHE DE INSTALAÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO



DETALHE DA CAIXA INSPEÇÃO TIPO SOLO

DET. DA MALHA DE TERRA DA SE



NOTAS DO ATERRAMENTO

Nota 1: Haste de aço carbono ABNT 1010 a 1020, revestido uniformemente com uma camada mínima de 0.254mm de cobre eletrolítico de condutividade 100% IACS. Condutor rabicho: aço carbono ABNT 1010 a 1025, revestido uniformemente com uma camada de cobre eletrolítico de condutividade 100% IACS ou cobre, tempera mole, condutividade 100% IACS.

Nota 2: Dimensões em milímetros

Nota 3: A resistência máxima para malha de terra será de 10 ohms

01 PROJETO DE SUBESTAÇÃO DE 112,5KVA
ESCALA: 1/100

LISTA DE MATERIAIS SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA DE 112,5 KVA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
01	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" 11-600	Pç	01
02	CANTONEIRA RETA AUXILIAR BRAÇO "C" - 85 X 85 X 900 mm	Pç	01
03	ALÇA PREFORMADA PI CABO DE AÇO 6,4 mm	Pç	01
04	PARAFUSO CABEÇA ABaulada AUTO TRAVANTE DE 5/8" X 45mm C/ R. T.	Pç	04
05	PORCA OLHAL 16mm - 5.000 DaN	Pç	03
06	PARAFUSO DE MAQ. GALVANIZADO Ø 5/8"x300mm C/ 150mm ROSCA	Pç	02
07	BRAÇO SUPORTE TIPO "C" 15 kV	Pç	01
08	PARA RAO POLIMÉRICO 12kV-10KA	Pç	03
09	ISOLADOR SUSPENSÃO POLIMÉRICO 15kV	Pç	03
10	MANILHA SAPATILHA AÇO - 5.000 DaN	Pç	04
11	GRAMPO DE ANCORAGEM PI CABO COBERTO #35,0mm²	Pç	03
12	CABO COBERTO XLPE Al 15 kV 50mm²	m	VAR
13	FITA ISOL. EPR AUTOFUSÃO PRETA 19 mm x 20 m	Rf	01
14	FITA ISOLANTE PRETA COMUM 19 mm x 20 m	Rf	01
15	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 112,5 KVA 13,8kV - 380V/220V	Pç	01
16	SUPORTE GALVANIZADO PARA MONTAGEM DE TRAFIO 112,5 KVA	Pç	02
17	CABO COM ISOLAMENTO 0,6/1,0KV DE Ø70,0mm² (FASE)	m	36
18	CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE PADRÃO EQUATORIAL	Pç	01
19	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DE Ø2"x3000mm	Vr	02
20	CURVA DE AÇO GALVANIZADO DE Ø2"	Pç	04
21	LUBR. DE AÇO GALVANIZADO DE Ø2"	Pç	08
22	CABO DE COBRE NU 50,0 mm²	m	30
23	SOLDA EXOTÉRMICA PI HASTE DE TERRA	Pç	05
24	HASTE DE ATERRAMENTO DE AÇO COBREADO DE Ø5/8"x3000 mm	Pç	06
25	CAIXA DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA PADRÃO EQUATORIAL	Pç	01
26	CAIXA PARA DISJ. TRIF. TERMOM. In= 175A ICC= 30 KA PADRÃO EQUATORIAL	Pç	01
27	ARRUELA REDONDA GALV. 35x18x3mm	Pç	28
28	PARAFUSO DE MAQ. GALVANIZADO Ø 5/8"x50mm C/ R. T.	Pç	04
29	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO MÉDIO Ø3/4"x3000mm	Vr	02
30	ARAME GALVANIZADO 12 BWG	Kg	02
31	PARAFUSO DE MAQ. GALVANIZADO Ø 5/8"x400mm C/ 150mm ROSCA	Pç	08
32	ARRUELA QUADRADA DE 38x18x3mm	Pç	04
33	CABO MENSAGEIRO DE AÇO 6,4mm AR (ALTA RESISTÊNCIA)	m	10
34	CAPA PROTETORA PI PARA - RAO	Pç	03
35	CAPA DE PROTEÇÃO PI BUCHA DO TRANSFORMADOR	Pç	03
36	DISJUNTOR TRIFÁSICO TERMOMAGNÉTICO In= 175A ICC= 30 KA	Pç	01
37	LUBR. DE FERRO GALVANIZADO MÉDIO Ø3/4"	Pç	02
38	CABO COM ISOLAMENTO 0,6/1,0KV DE Ø35,0mm² (NEUTRO)	m	12
39	CONECTOR ESTRIBO TIPO CUNHA	Pç	03
40	GRAMPO DE LINHA VIVA	Pç	03
41	GANCHO OLHAL GALVANIZADO 5000DaN	Pç	03
42	CRUZETA DE CONCRETO ARMADO "T" 1.800mm	Pç	01
43	CHAVE FUSIVEL-BASE TIPO C - 300A - 10KA	Pç	03



AB PROJETOS E CONSULTORIA LTDA

Rua Dr. Moisés Pimentel Neto, nº 01, Qd-A, Sala 02
Bairro Campeste, CEP 64.053-510, Teresina - PI
abprojetoconsultoria@gmail.com
CMC nº 202527-2

PROJETO EXECUTIVO DE SUBESTAÇÃO ELÉTRICA CE3-TR - 112,5KVA

Obra:	CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DE PÍO IX	Endereço:	Rua Izidro de Alencar Bezerra, Quadra E, Lote 01, Pílo IX - Piauí
-------	-------------------------------	-----------	---

Constituição da prancha:	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5KVA	Responsável Técnico:	Hércules Lima de Medeiros Engenheiro Eletricista CREA/PI 14907230971
--------------------------	------------------------------	----------------------	--

Op. de CAD:	Jean Carlos	Data:	Julho/2022	Escala:	1/100	Revisão:	
-------------	-------------	-------	------------	---------	-------	----------	--