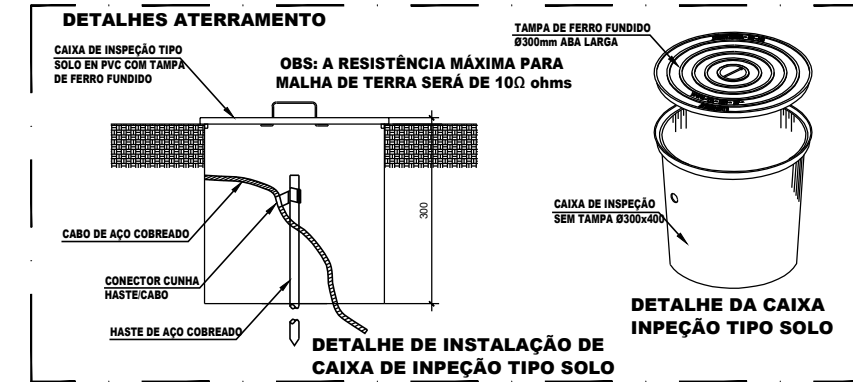
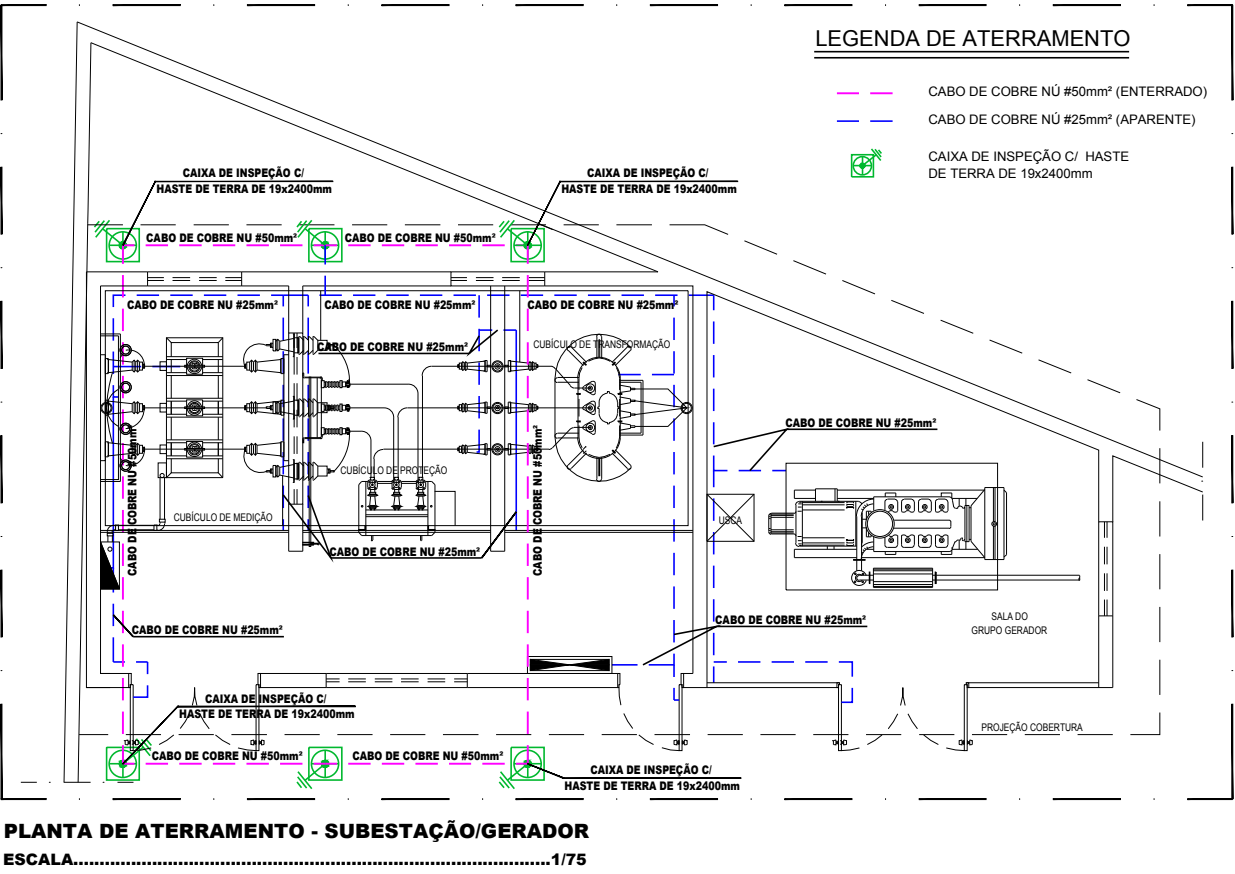


ITEM	MATERIAL (SUBESTAÇÃO ABRIGADA)
01	Bucha de passagem - 15kV
02	Chapa galvanizada 1600x600mm com 316" de espessura (aterrada)
03	Barramento de cobre tipo vergalhão, tubo ou barra
04	Isolador suporte, 15 kV uso interno
05	Transformador de corrente 15kV medição (Fornecimento CONCESSIONÁRIA)
06	Transformador de potencial 15kV medição (Fornecimento CONCESSIONÁRIA)
07	Cavalete para instrumentos de medição
08	Chave faca tripolar seca, 15kV-630A acionamento simultâneo
09	Transformador de corrente 15 kV proteção
10	Disjuntor tripolar automático, 630A, 3000VA, isolamento para 15kV
11	Transformador distribuição a óleo de 500 kVA
12	Cabo de cobre isolado XLPE ou NEPR 90°, ISOLAMENTO 0,6/1kV
13	Eletroduto 4" aço galvanizado
14	Eletroduto de aço galvanizado 1.1/2", pesado, zincado por imersão a quente
15	Caixa padrão para instalação de medidores (")
16	Iluminação artificial
17	Ventoinha para ventilação permanente com grade de proteção com armação de cantoneira e tela de arame galvanizado nº 18 BWS com malha máxima de 13mm sistema de palhetas metálicas
18	Grade de proteção removível com armação de cantoneira e tela de arame galvanizado nº 12BWS, com malha máxima de 13mm e máxima de 25mm
19	Mufa terminal termocolante interna
20	Extintor de incêndio - CO2 kg no mínimo
21	Tapete isolante
22	Caixa de passagem de cabos
23	Cabo de cobre nu 50mm² - aterramento
24	Malha de terra
25	Cabo de cobre isolado XLPE 90° ou NEPR 90° - isolamento 0,6/1kV
26	Parafusos 10kA-12kV
27	Bacia de contenção de óleo

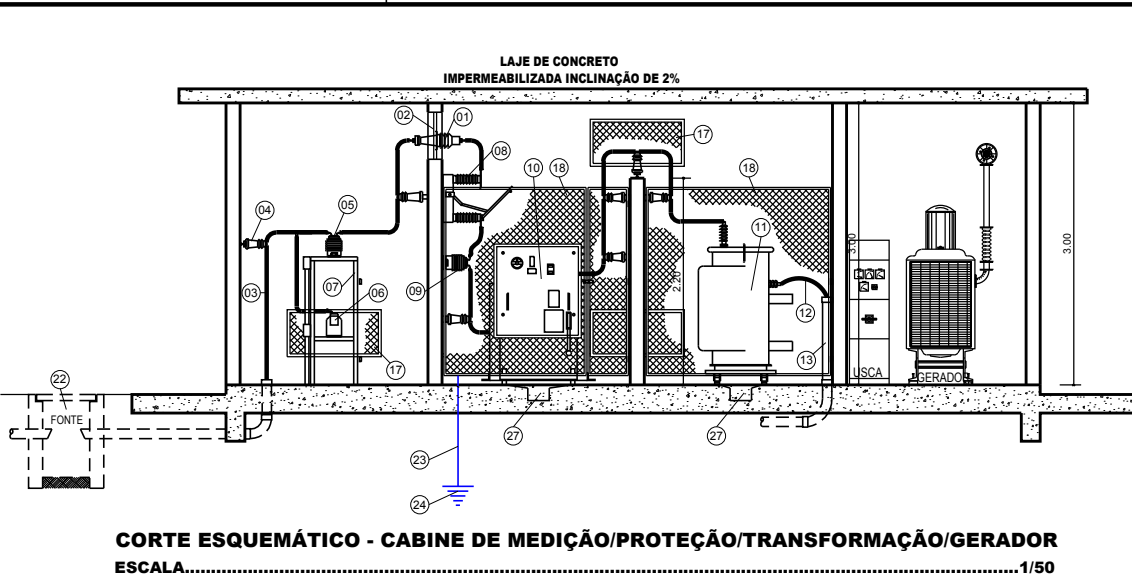
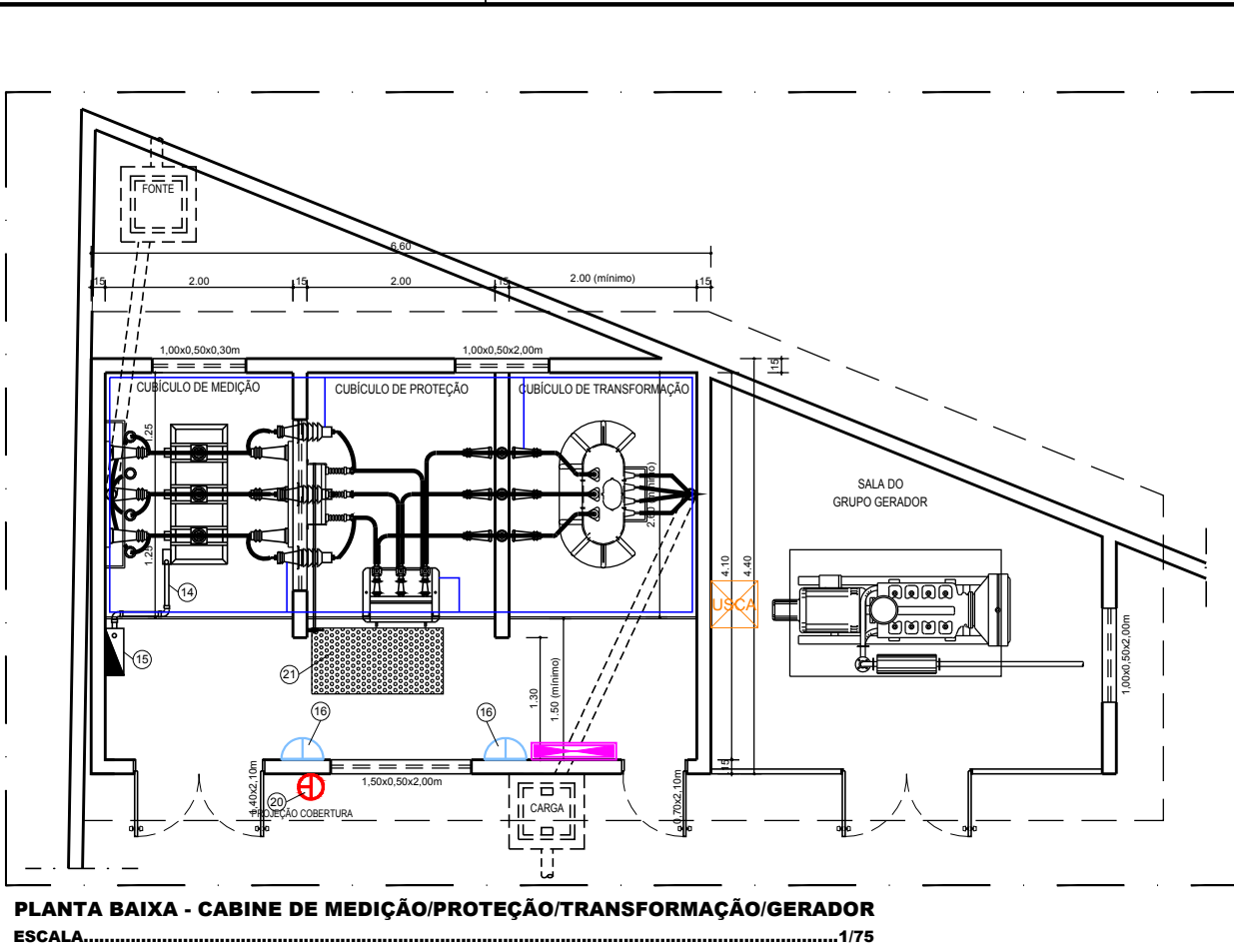
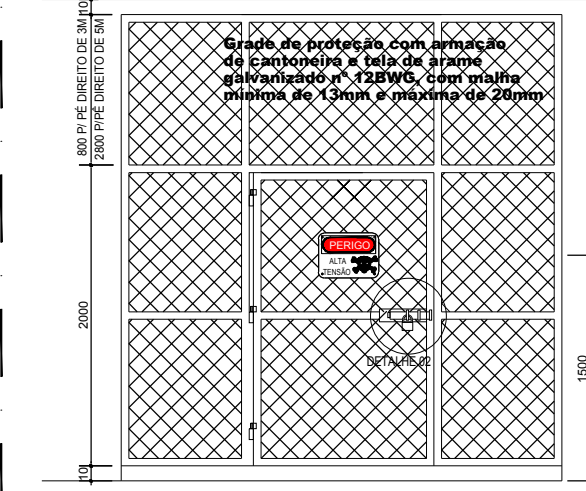
Nota: Os materiais marcados com (") devem obrigatoriamente ser de fornecedores homologados pela CONCESSIONÁRIA.



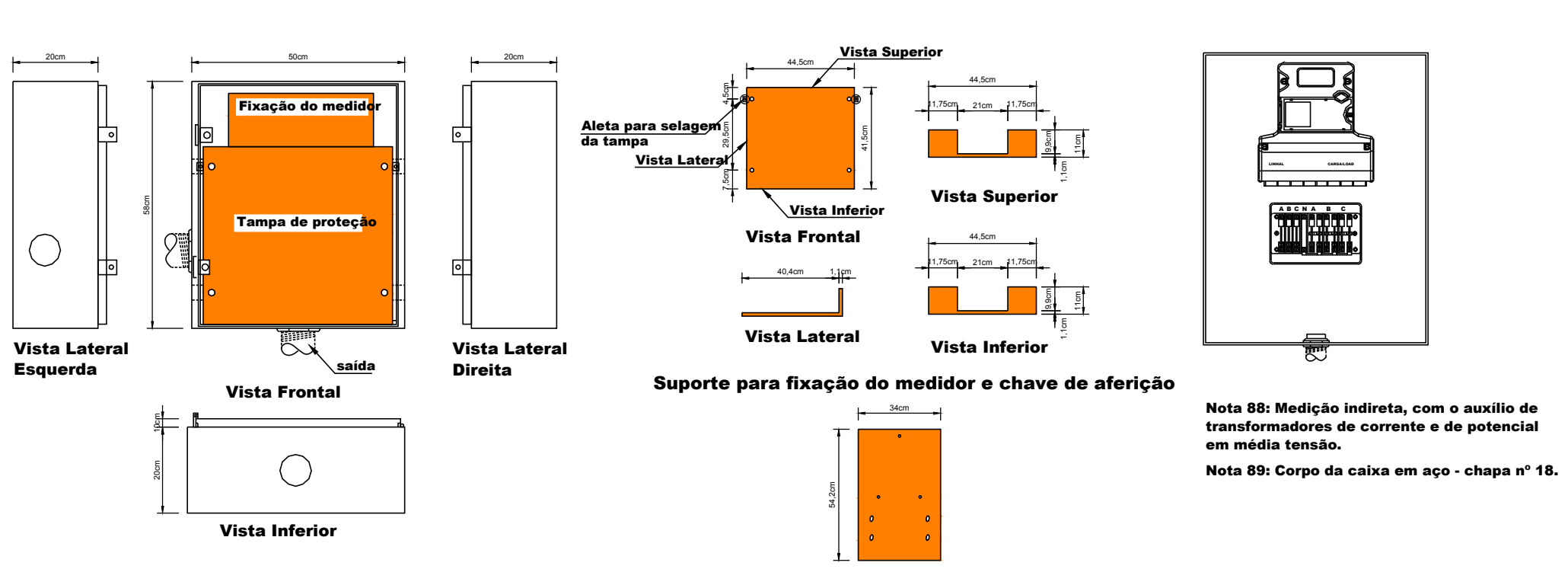
NOTAS IMPORTANTES SOBRE ATERRAMENTO:

- 1 - A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO NÃO DEVE SER SUPERIOR A 100;
- 2 - O CONDUTOR DE ATERRAMENTO DEVE SER DE CABO DE COBRE NU DE SEÇÃO MÍNIMA DE 25mm² OU CABO DE AÇO COBREADO DE SEÇÃO MÍNIMA DE 2 AWG;
- 3 - A DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE OS ELETRODOS DA MALHA DE TERRA DEVE SER DE 2400mm, DEVE TER NO MÍNIMO OS HASTES E QUE POSSIBILITE A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO MENOR OU IGUAL A 100, AS HASTES DEVEREM SER INTERLIGADAS POR MEIO DE CONDUTORES DE COBRE NU DE SEÇÃO MÍNIMA 50mm² OU CABO DE AÇO COBREADO DE SEÇÃO MÍNIMA DE 1/0 AWG;
- 4 - DEVEM SER AO SISTEMA DE ATERRAMENTO, TODAS AS PARTES METÁLICAS NORMALMENTE SEM TENSÃO, DAS SUBESTAÇÕES AO TEMPO E ABRIGADAS, CUBÍCULOS, E DE EQUIPAMENTOS, TAIS COMO PORTAS, AMEIAS METÁLICAS, SUPORTE DE EQUIPAMENTOS, CARCERES DE EQUIPAMENTOS E DISJUNTORES DE MÉDIA TENSÃO, PORTÕES, CERCAS PROTEÇÃO, CAIXAS DE MEDIÇÃO, ELETRODUTOS METÁLICOS E OUTROS.

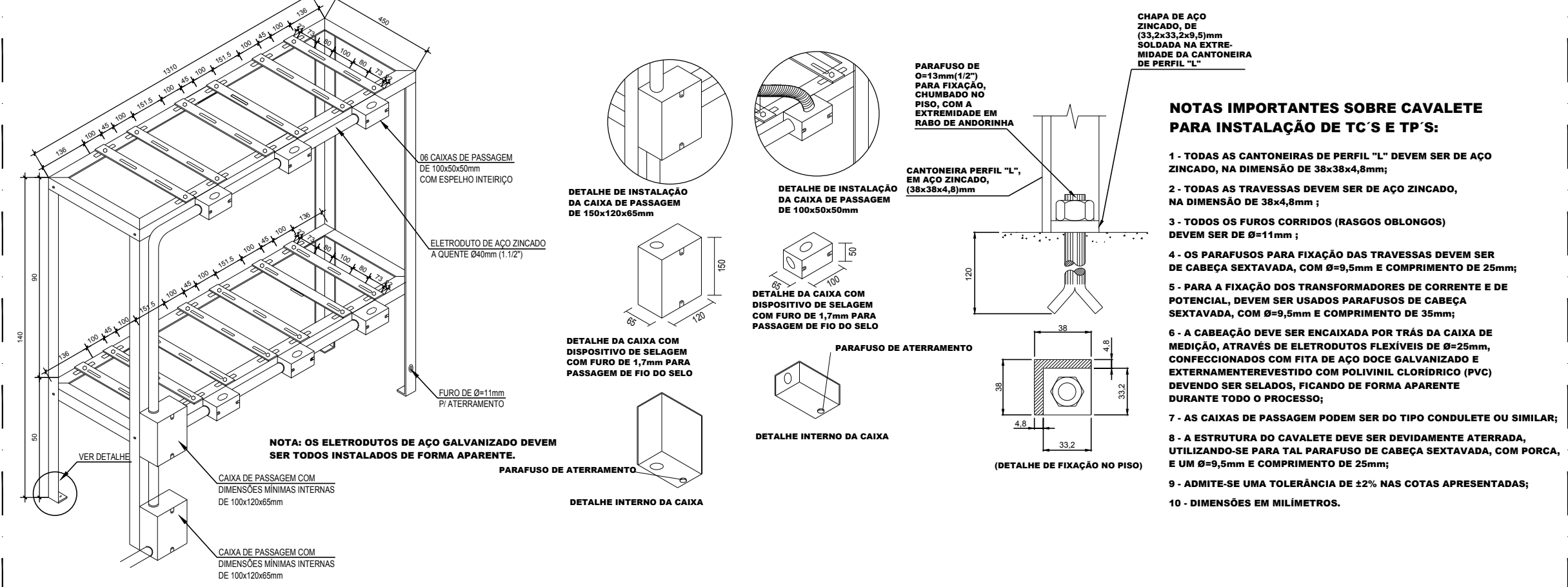
DETALHE 01 - PORTA DO CUBÍCULO DE MEDIÇÃO E PLACA DE ADVERTÊNCIA



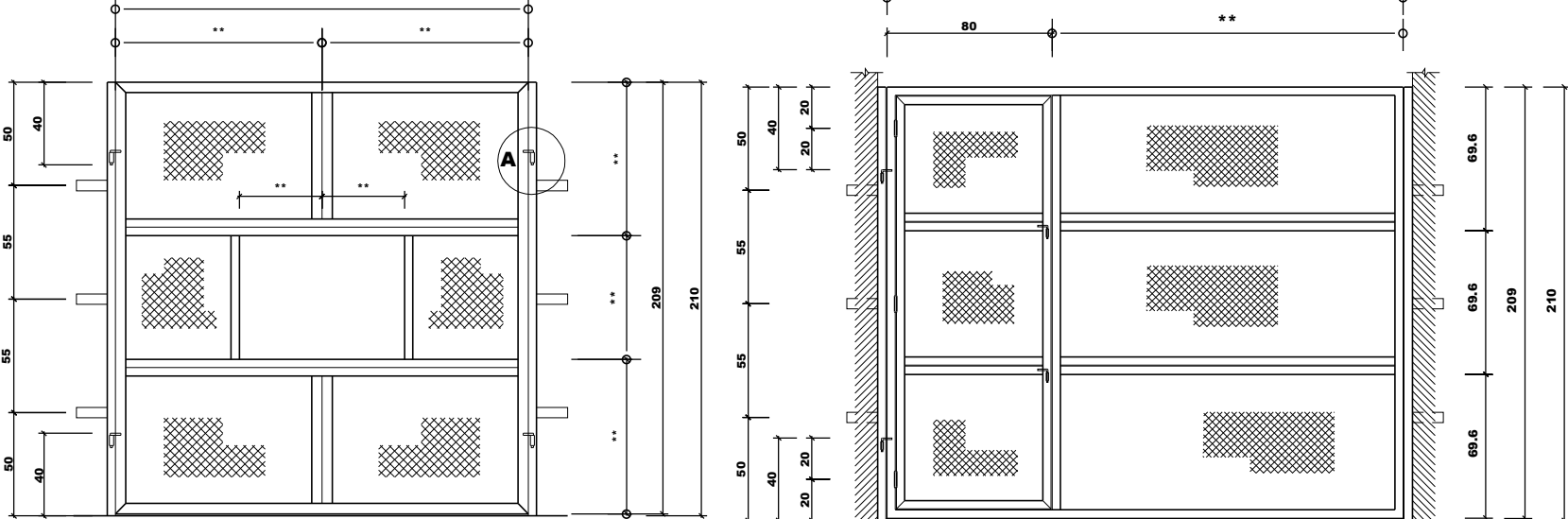
DESENHO 19 - CAIXA DE MEDIÇÃO EM MÉDIA TENSÃO SEM..... ESCALA (Cotas em "cm")



DETALHE CAVALETE PARA INSTALAÇÃO DE TC'S E TP'S



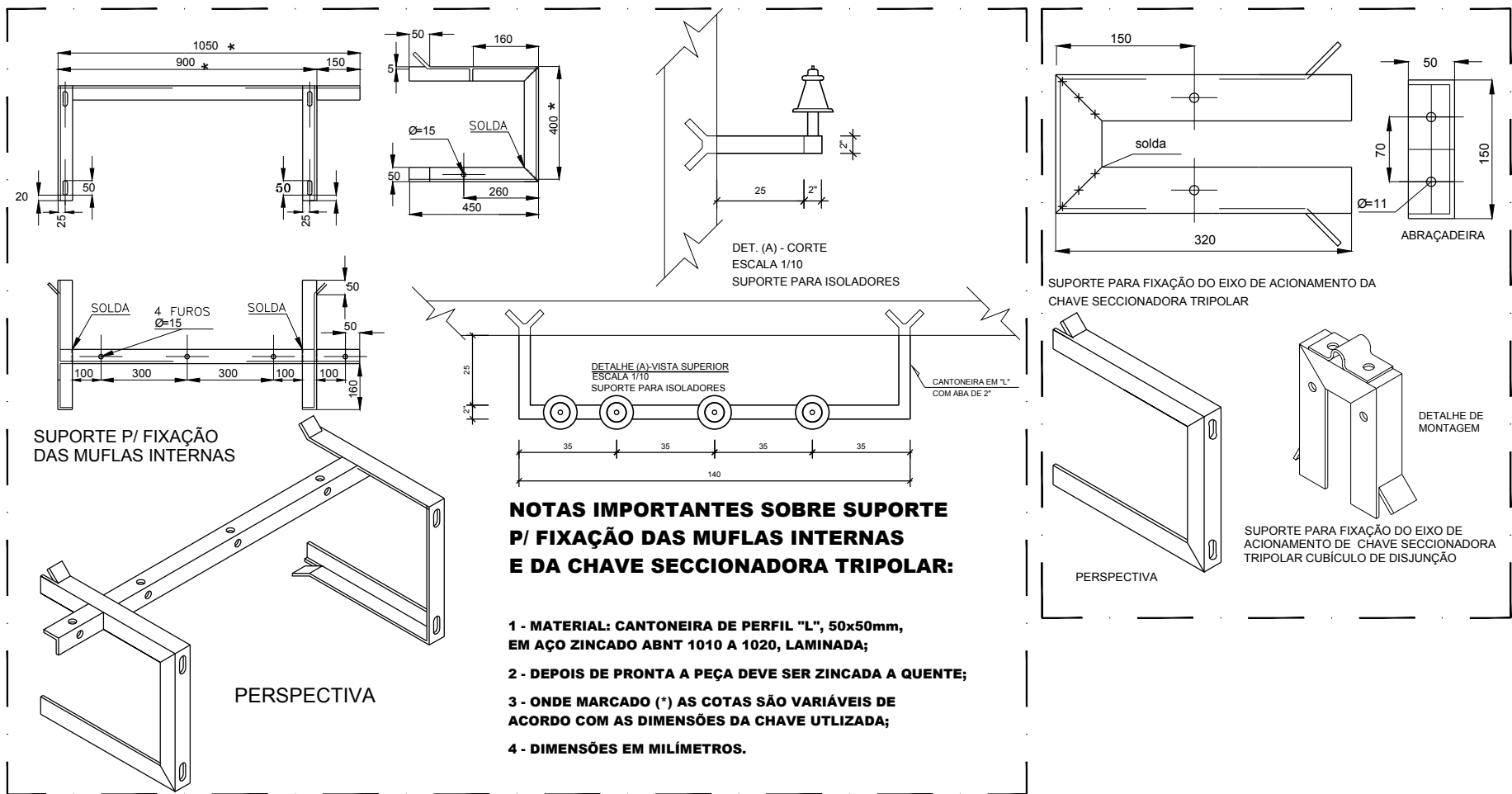
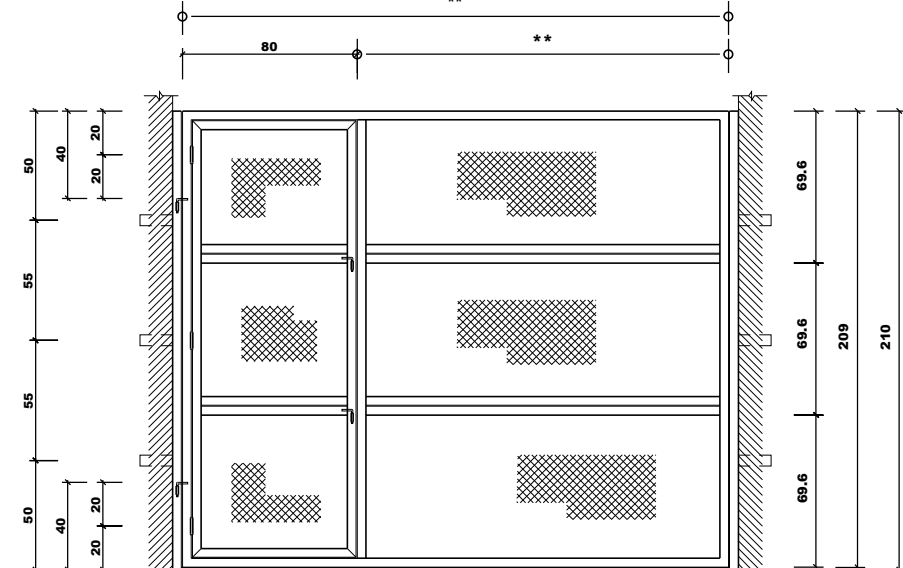
TELA METÁLICA PARA CUBÍCULO DE DISJUNÇÃO



NOTAS:

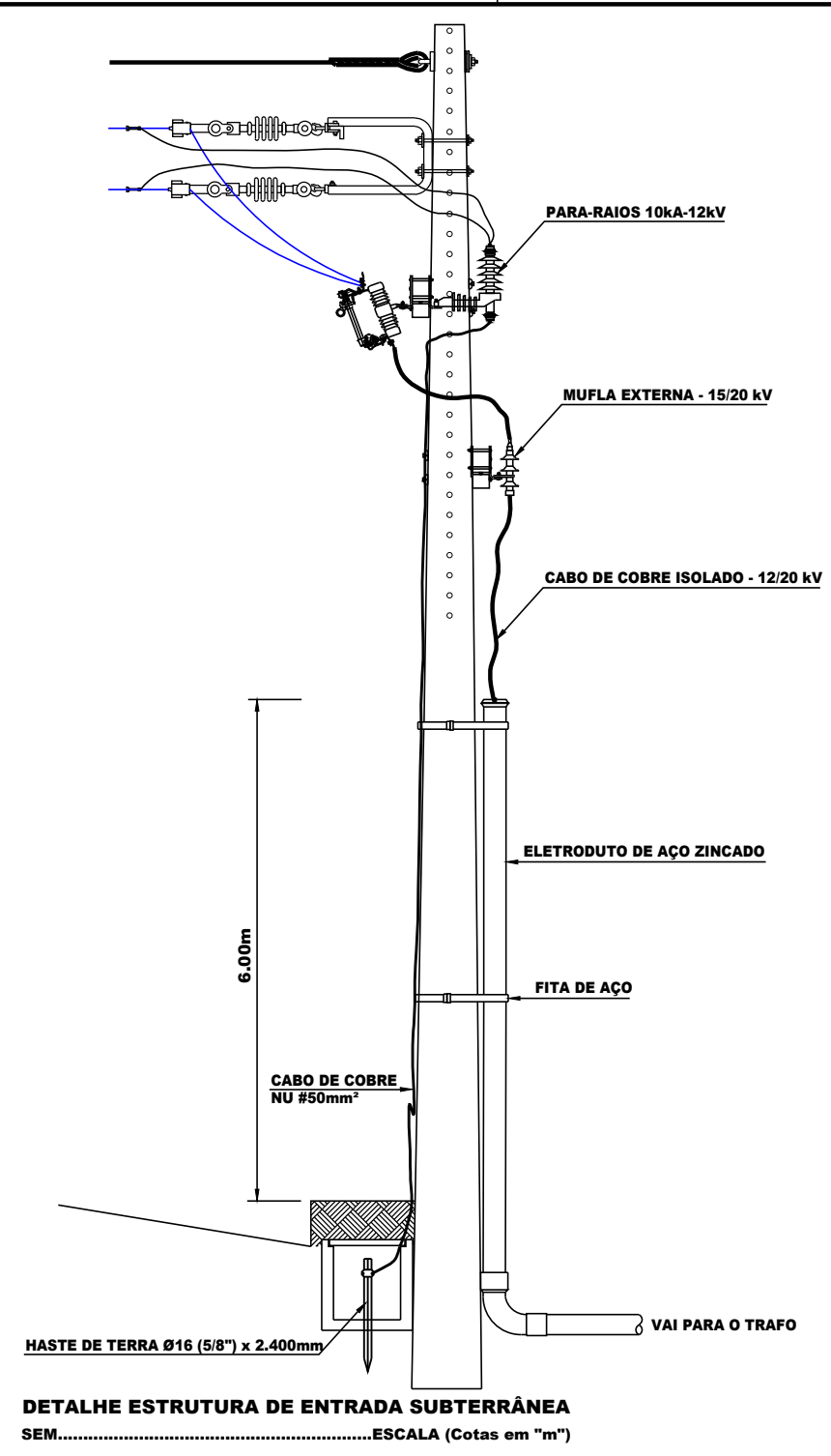
- 1) MATERIAL : TELA METÁLICA COM MALHA DE 13x13mm
: CANTONEIRA DE PERFIL "L" - 30x40mm
: CANTONEIRA CHUMBADA A PAREDE - PERFIL " L" 40x53mm
- 2) TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVEM SER ZINCADAS
- 3) ONDE MARCADO (**) AS COTAS SÃO DE ACORDO COM AS MEDIDAS DOS EQUIPAMENTOS E SEUS RESPECTIVOS FABRICANTES.
- 4) DIMENSÕES EM CENTÍMETROS

TELA METÁLICA PARA CUBÍCULO DE TRANSFORMAÇÃO



NOTAS IMPORTANTES SOBRE SUPORTE P/ FIXAÇÃO DAS MUFAS INTERNAS E DA CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR:

- 1 - MATERIAL: CANTONEIRA DE PERFIL "L", 80x50mm, EM AÇO ZINCADO ABNT 1010 A 1020, LAMINADA.
- 2 - DEPOIS DE PRONTA A PEÇA DEVE SER ZINCADA A QUENTE;
- 3 - ONDE MARCADO (") AS COTAS SÃO VARIÁVEIS DE ACORDO COM AS DIMENSÕES DA CHAVE UTILIZADA;
- 4 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS.



ITEM	RELAÇÃO DE MATERIAL (ESTRUTURA DE ENTRADA SUBTERRÂNEA)	UN.	QTD
01	ALÇA, PREF. PARA CABO DE AÇO 9,5 MM² - LARANJA	UN.	01
02	ANEL DE AMARRAÇÃO ELASTOMÉRICO	UN.	02
03	ARRUELA PRELIMINAR PARA ATERRAMENTO AÇO F18	UN.	02
04	ARRUELA QUADRADE, AÇO CARBONO GALVANIZADO, LAMINADO, 38x3 F18mm	UN.	03
05	BARRA TERMINAL 3/8"2N	UN.	06
06	BRACO SUSPENSÃO TIPO C REDE COMPACTA 15KV	UN.	01
07	BUCHA ELETRODUTO AL 100mm	UN.	01
08	CONDUTOR DE COBRE ISOLADO 6,715kV EPR, 25 mm²	MT.	40
09	CABO, ELÉTRICO NU, COBRE, TEMPERA MOLE, 50mm²	KG.	10
10	CANTONEIRA GALVANIZADA 60x60x500mm	UN.	03
11	CHAVE FUSÍVEL, BASE TIPO C 15kV 100A	UN.	03
12	CONECTOR DERIVAÇÃO "C" CUNHA: LIGA DE COBRE TIPO I; EMBALAGEM CINZA	UN.	02
13	CONECTOR DERIVAÇÃO PREP PREP COP 15 90mm²/4-30mm²	UN.	03
14	CONECTOR DERIVAÇÃO "C" CUNHA: 4 AWG; CA; 4 AWG; CA; C CARTUCHO	PC.	06
15	CONECTOR, TERMO CABO HASTE 16-15MM X 25-70MM-4-2-6AWG-GUT	UN.	01
16	CUNHA CONCRETO ARMADO 1000 MM	UN.	01
17	CRUZETA, CONCRETO ARMADO, T, 1200MM	UN.	02
18	CURVA, ELETRODUTO AÇO 90° 100mm	UN.	01
19	ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO 100mm PESADO, VARA 3m	UN.	01
20	ELO FUSÍVEL DE DISTRIBUIÇÃO, 25M, 500mm	UN.	03
21	FITA AÇO INOXÍVEL 0,50x15mm	MT.	03
22	GANCHO OLHAL GALVANIZADO 5.000 DAN	UN.	03
23	GRAMPO AÇO FITA 3/4"	UN.	02
24	GRAMPO DE ANCORAGEM CUNHA 35mm²	UN.	06
25	HASTE ATERRAMENTO AÇO COBREADO 19x2400MM NPROLONGÁVEL	UN.	03
26	ISOLADOR DE PISO POLIMÉRICO CLASSE 15KV	UN.	06
27	ISOLADOR POLIMÉRICO TIPO BASTÃO-15KV	UN.	03
28	LUVA DE ELETRODUTO AÇO 100mm	UN.	01
29	MANILHA TORÇÃO 10 GRAUS 5.000 DAN	UN.	03
30	MANILHA-SAPATILHA, AÇO CARBONO GALVANIZADO - 5000 DAN	UN.	03
31	OLHAL PARAFUSO 5.000 DAN	UN.	01
32	PARAFUSO CABEÇA ABALUADA AÇO 16x25mm	UN.	01
33	PARAFUSO CABEÇA SEXTÁVADA AÇO INOX M12x30mm	UN.	01
34	PARAFUSO, WAQ.AÇO CARB.SALV.16x250mm,RT 1 PORÇA	UN.	01
35	PARAFUSO, WAQ.AÇO CARB.SALV.16x250mm,RT 3 PORÇAS	UN.	02
36	PARAFUSO, WAQ.AÇO CARB.SALV.16x250mm,RT 3 PORÇAS	UN.	04
37	PARAFUSO, WAQ.AÇO CARB.SALV.16x250mm,RT 3 PORÇAS	UN.	04
38	PARAFUSO, DISTRIBUIÇÃO, OXÍDO ZINCO, 12KV-10KA - POLIMÉRICO	UN.	03
39	PINO, GALV 15KV, 15KV,16x155mm AC,16x155mmAB,25mm	UN.	06
40	SAPATILHA, CABO AÇO 9-5mm, AÇO CARBONO GALVANIZADO	UN.	01
41	SUPORTE PARA CHAVE FUSÍVEL	UN.	03
42	TERMINAL TERMOCONTÁIL USO EXTERNO PARA CABO DE 35165mm² 15KV	UN.	03

FADEX	GOVERNO DO PIAUÍ	PROCURADORIA GERAL DO PIAUÍ - PGE	GOVERNO DO PIAUÍ
--------------	-------------------------	-----------------------------------	-------------------------

PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM MÉDIA TENSÃO (SUBESTAÇÃO)

OBRA:		PROCURADORIA GERAL DO ESTADO DO PIAUÍ	
PROPRITÁRIO:		PROCURADORIA GERAL DO ESTADO DO PIAUÍ CNPJ: 06.553.481/0004-91	
AUTOR DO PROJETO:		ANTONIO CARLOS LOPES MORAIS:55176054353 TÉC. EM ELETROTÉCNICA- CRT 02 - Nº 55176054353	
APROVAÇÕES:			
ENDEREÇO:		AV. SEN. AREA LEÃO, Nº 1650, BAIRRO JÓQUEI CLUBE.	
MUNICÍPIO:		ZONA:	URBANA
CONTEÚDO:		PLANTA DE DETALHES DA SUBESTAÇÃO ABRIGADA E ESTRUTURA DE ENTRADA	
REVISÃO:			
DESENHISTA:		ESCALA:	FOLHA:
		1:75	06/06
FORMATO:		DATA:	
A1 (594 x 840)		OUTUBRO/2023	
DIREITOS RESERVADOS: ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE EXCLUSIVA, SENDO VETADA A REPRODUÇÃO OU UTILIZAÇÃO PARCIAL OU TOTAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO			