

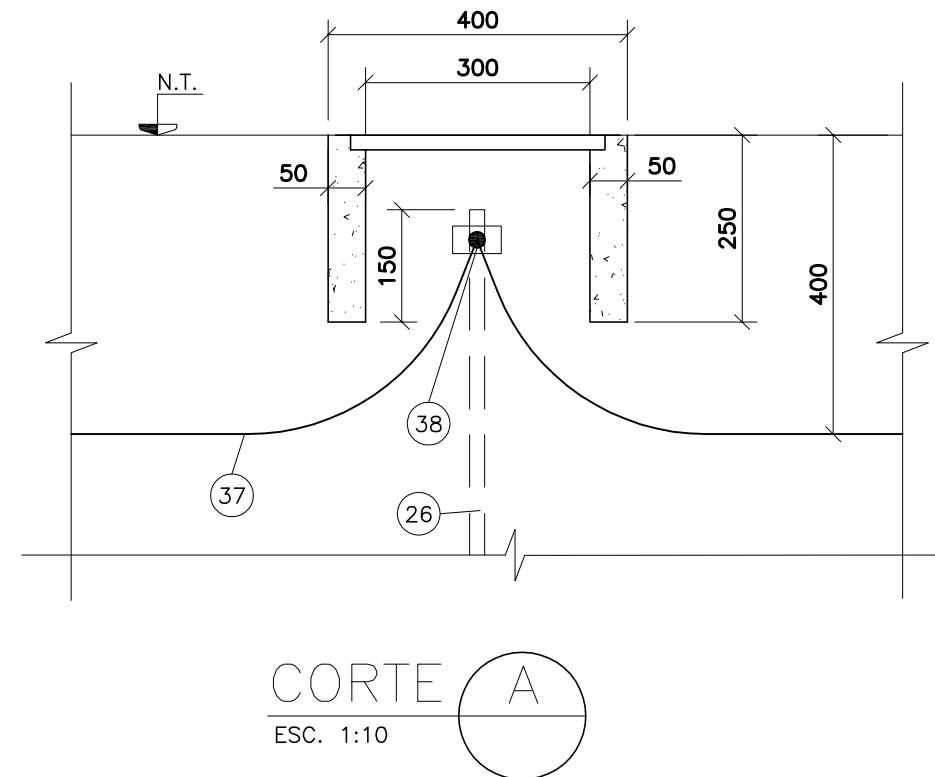
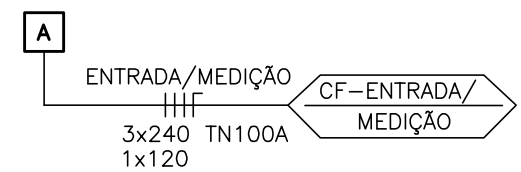
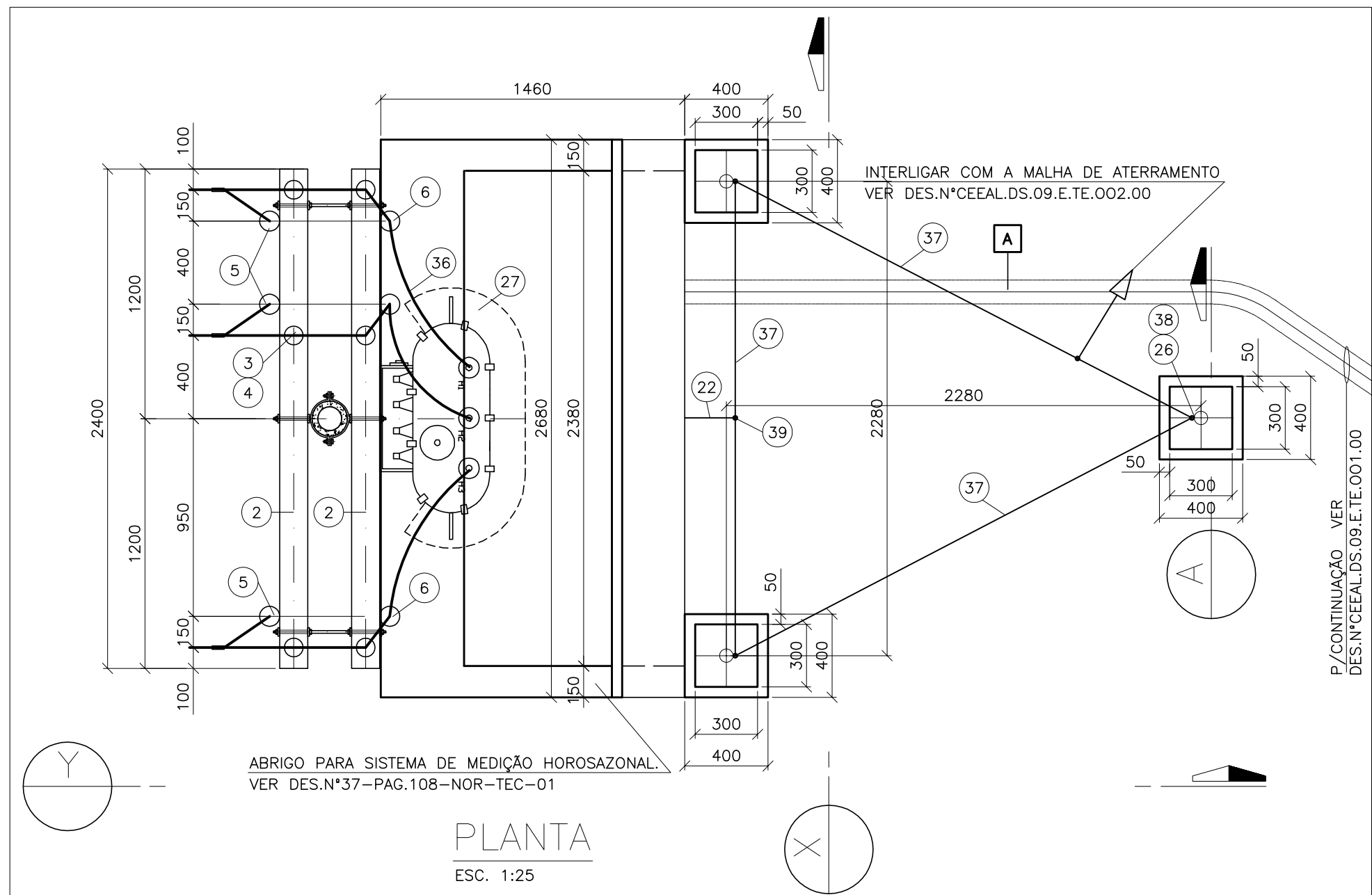
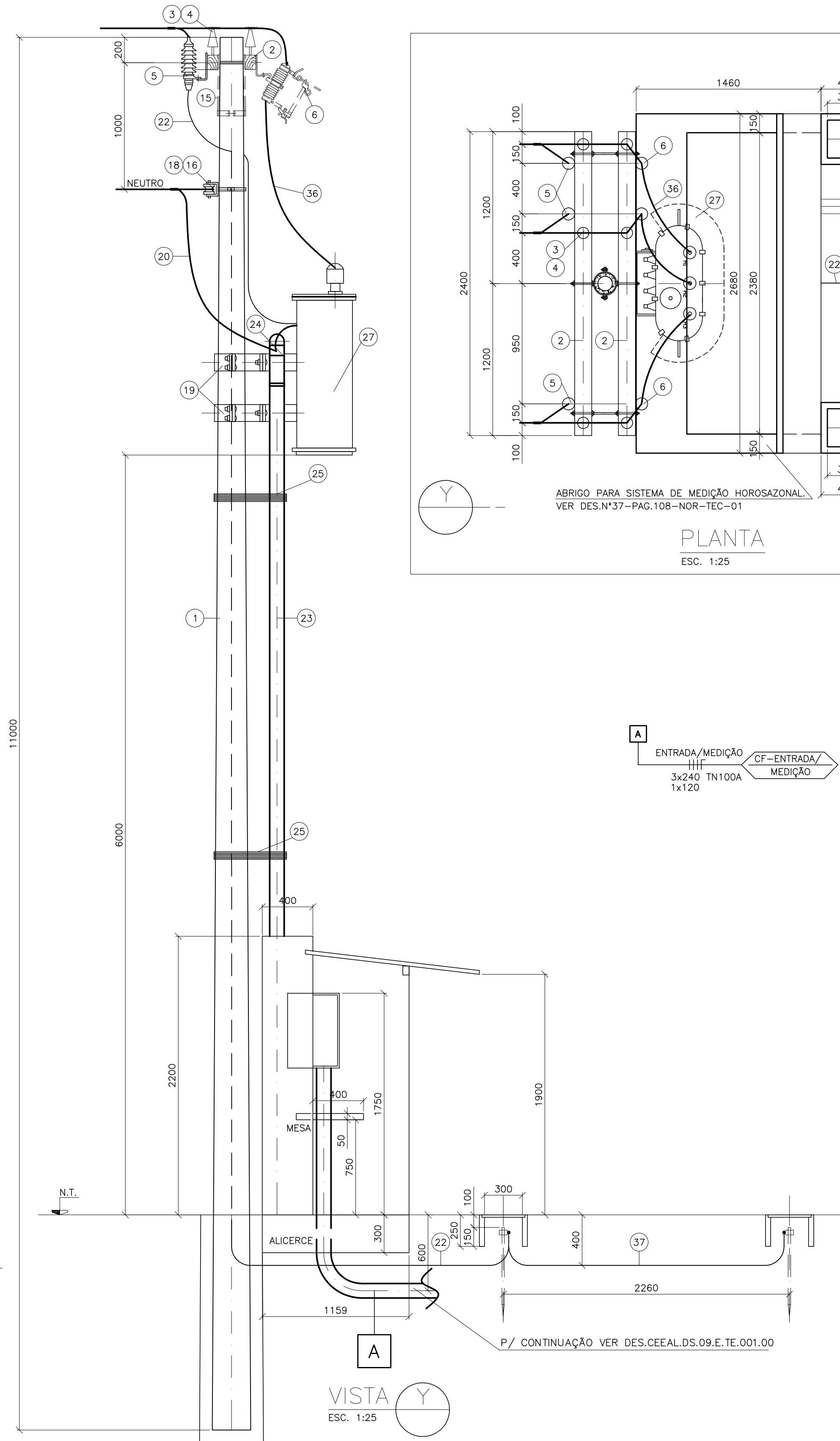
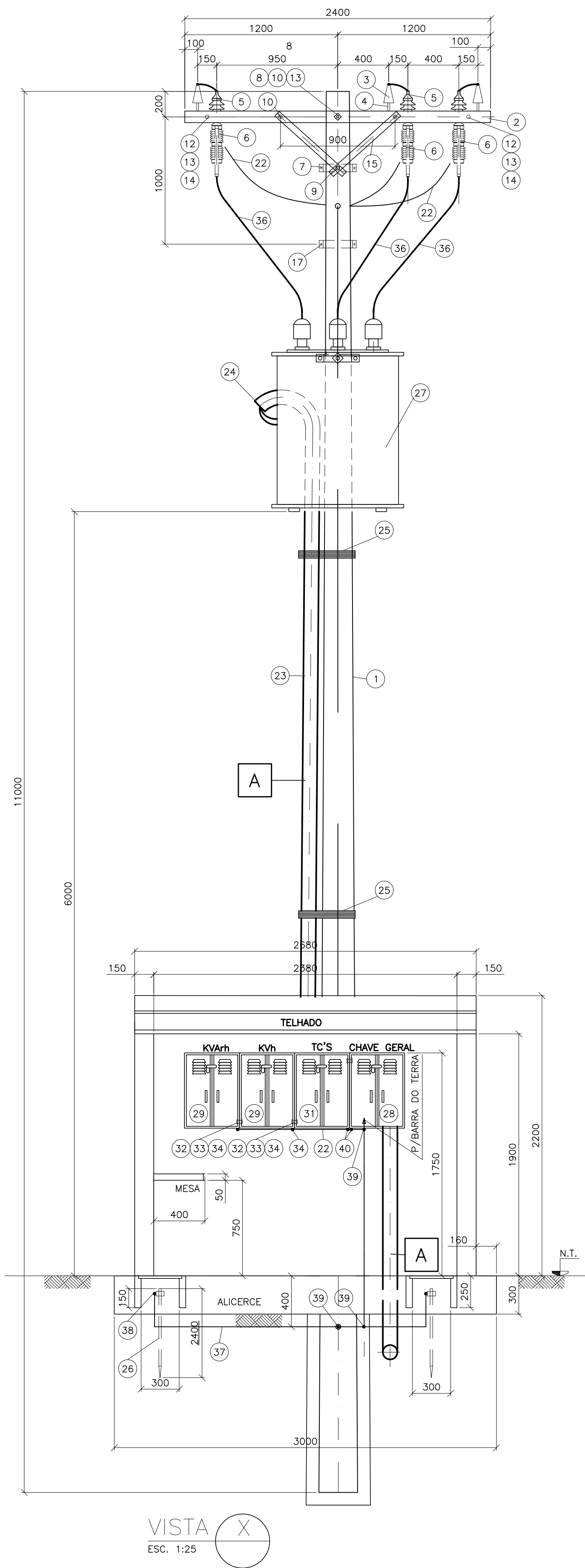
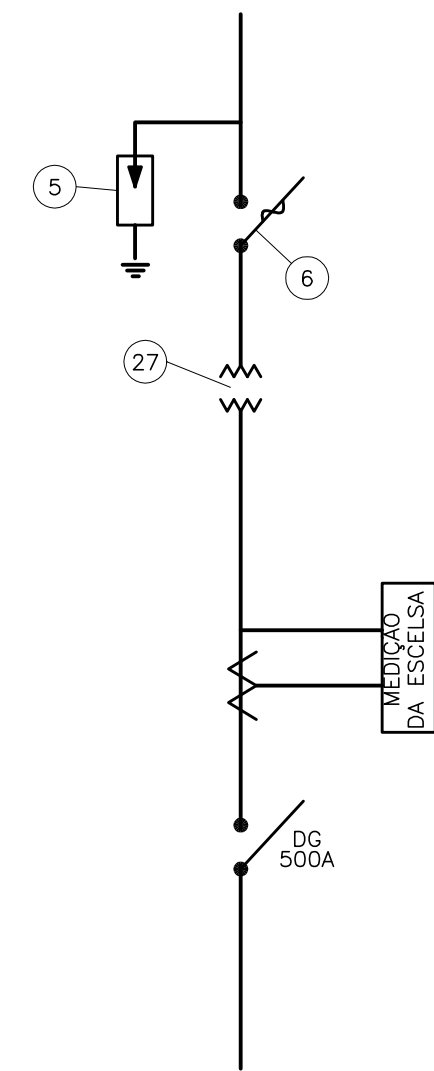


DIAGRAMA UNIFILAR



- NOTAS:
- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, COTAS EM METRO.
 - PARA CADA CASO, CONSULTAR A CONCESSIONÁRIA E OS EQUIPAMENTOS PODERÃO SER INSTALADOS SOMENTE APÓS PRÉVIA AUTORIZAÇÃO E ORIENTAÇÃO A RESPEITO.
 - OS EQUIPAMENTOS DEVERÃO SER COMPATÍVEIS C/ A CLASSE DE TENSÃO ESPECÍFICO DE CADA LOCAL, PARA TANTO, CONSULTAR A CONCESSIONÁRIA.
 - SE FOR NECESSÁRIO O USO DO CABO UNIPOLAR DE RESERVA, APÓS SUA LIGAÇÃO, DEVERÁ SER VERIFICADA A SEQUÊNCIA DE FASES NA BAIXA TENSÃO.
 - AS HASTES DE TERRA DEVERÃO SER INSTALADAS NO SENTIDO DO ALINHAMENTO DA POSTEAÇÃO COM A RUA, DEVENDO SER OBSERVADA NA SUA CRAVAÇÃO A EXISTÊNCIA DE REDE SUBTERRÂNEA (TELEFÔNICA, ESGOTO, ÁGUA, ETC.).
 - NO TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE DESCIDADO RAMAL DE LIGAÇÃO, DEVERÁ SER IDENTIFICADO COM O NOME DO EDIFÍCIO E A NUMERAÇÃO DO MESMO COM TINTA ESMALTE PRETA. SUBTERRÂNEA (TELEFÔNICA, ESGOTO, ÁGUA, ETC.).
 - DIMENSÃO CONFORME PADRÃO ESCLSA.
 - DESENHO ELABORADO CONFORME NORMA NOR-TEC-01, DES. N°35 E 37-PÁGINAS 103,105,106,107 E108(ESCLSA).

- DESENHOS DE REFERÊNCIA:
- ILUMINAÇÃO EXTERNA E DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA - DES. N° CEEAL.DS.09.E.TE.001.00
 - QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA-ODG-01-220V-DIAGRAMA UNIFILAR.
 - NORMA DE FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM TENSÕES SECUNDÁRIA E PRIMÁRIA DE 15KV-NOR-TEC-01-ESCLSA.

LISTA DE MATERIAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QTD.
1	POSTE DE 600Kgf- mínimo	pç	01
2	CRUZETA DE MADEIRA DE 2,40m por 90x112,5mm	pç	02
3	ISOLADOR DE PINO PARA 15kv	pç	06
4	PINO DE CRUZETA Ø19mm PARA ISOLADOR DE DISTRIBUIÇÃO.	pç	06
5	PARA-RAIOS PARA SISTEMA ATERRADO TENSÃO NOMINAL 12kv.	pç	03
6	CHAVE FUSIVEL CLASSE 15 kv CORRENTE NOMINAL 100A.	pç	03
7	CINTA DE DIÂMETRO ADEQUADO.	pç	07
8	SELA PARA CRUZETA.	pç	02
9	PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA DE Ø16mmx45mm.	pç	06
10	PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA DE Ø16mmx150mm.	pç	02
11	PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA DE Ø16mmx125mm.	pç	04
12	PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA DE Ø16mmx mm , COMPRIMENTO ADEQUADO.	pç	02
13	ARRUELA QUADRADA DE 36mm DE FURO DE 18mm.	pç	14
14	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø16mm.	pç	04
15	MÃO FRANCESA PLANA.	pç	04
16	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO COM HASTE DE Ø16mmx150mm.	pç	01
17	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO COM HASTE DE Ø16mmx350mm.	pç	02
18	ISOLADOR ROLDANA CLASSE 0,6kv.	pç	01
19	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO, DE DIÂMETRO ADEQUADO.	pç	02
20	CONDUTOR DE COBRE OU ALUMÍNIO NU.	m	V
21	CONDUTOR DE COBRE PVC 70° C	m	V
22	CONDUTOR DE COBRE NU SEÇÃO 25mm2.	m	18
23	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO TAMANHO NOMINAL 100mm(4")	m	06
24	CABEQOTE OU CURVA DE 135°.	pç	01
25	ARAME DE AÇO GALVANIZADO N° 14 BWG.	m	02
26	HASTE DE TERRA COBREADA DIÂMETRO 5/8" E COMPRIMENTO 2400mm.	pç	03
27	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO.	pç	01
28	CHAVE FACA BLINDADA TRIPOLAR COM FUSIVEL NH/DISJUNTOR.	pç	01
29	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO SEM DISJUNTOR*, DE DIÂMETRO ADEQUADO.	pç	02
30	FIO DE COBRE RECOZIDO PARA AMARRAÇÃO N° 6.	m	V
31	CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE 0,6kv.	pç	01
32	NIPLÉ.	pç	04
33	ARRUELA	pç	10
34	BUCHA.	pç	10
35	LUVA DE REDUÇÃO.	pç	02
36	FIO DE COBRE NU SEÇÃO 16mm2.	m	V
37	CABO DE COBRE NU SEÇÃO 35mm2.	m	10
38	GRAMPO DE ATERRAMENTO EM BRONZE, PARA CABOS 4-35mm2.	pç	03
39	CONETOR PARAFUSO FENDIDO COM SEPARADOR, COM PASSAGEM E DERIVAÇÃO PARA CABOS DE COBRE NU 10-35mm2.	pç	05
40	CONETOR PARA CHAPA OU BARRAMENTO ATÉ 7mm COM PARAFUSO, PORCA E ARRUELA PARA CABOS DE COBRE NU 25-70mm2.	pç	04

- 1 - 7 = 0.10
2 - 7 = 0.20
3 - 7 = 0.40
4 - 7 = 0.25
5 - 7 = 0.50
6 - 7 = 0.10
7 - 7 = 0.20
8 - 7 = 0.20
10 - 7 = 0.40
158 - 7 = 0.10
115 - 7 = 0.20
140 - 7 = 0.20
160 - 7 = 0.20
166 - 7 = 0.20
253 - 7 = 0.10

NÚMEROS		TÍTULOS		Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA						REVISÃO				

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:		CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO		EMITENTE:	
		RECEBIDO: / /		Consórcio enger Etep	
		Nº DOC.: ASS.:		PROJETADO: MARIO LABEGALINI COORDENADOR: ARTUR NEVES	
		APROVAÇÃO CESAN:		CREA: 156293/D REGIÃO: SP CREA: 15552/78 REGIÃO: ES	
		ASS.: MATR.:		DESENHO: ELIANE AMITE N° DES. PROJETISTA: CEEAL.DS.09.E.TE.007/00	
		UNID.: DATA: / /		DATA: /11/2007 CREA: 45868/D REGIÃO: SP ART N°: DATA: / /	
		ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.		RESPONSÁVEL TÉCNICO: JAIIR A. DA SILVA PRADO	
				RESPONSÁVEL TÉCNICO: EDUARDO SOUZA DE CARVALHO	
				CREA: 083634/D REGIÃO: SP ART N°: DATA: / /	

VERIFICADO:		EMISSÃO CESAN		DATAS	
ENGº AFONSO CELSO DE OLIVEIRA		/ /		/ /	
DIVISÃO:		ENGº SERGIO F. MEYRELLES		/ /	
GERÊNCIA:		ENGº JOSÉ CARLOS DALBEM		/ /	

MUNICÍPIO: VIANA		DISTRITO:		BAIRRO: SANTO AGOSTINHO	
NOME DO EMPREENDIMENTO: PROJETO 09 - IMPLANTAÇÃO DO SIST. DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE VIANA-CENTRO					
TÍTULO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS DE VIANA - ETE VIANA ENTRADA DE ENERGIA					
ESCALA: INDICADA		FOLHA: 07 / 13		Nº CESAN A-048-000-92-6-XX-0019	
				REV: 00	