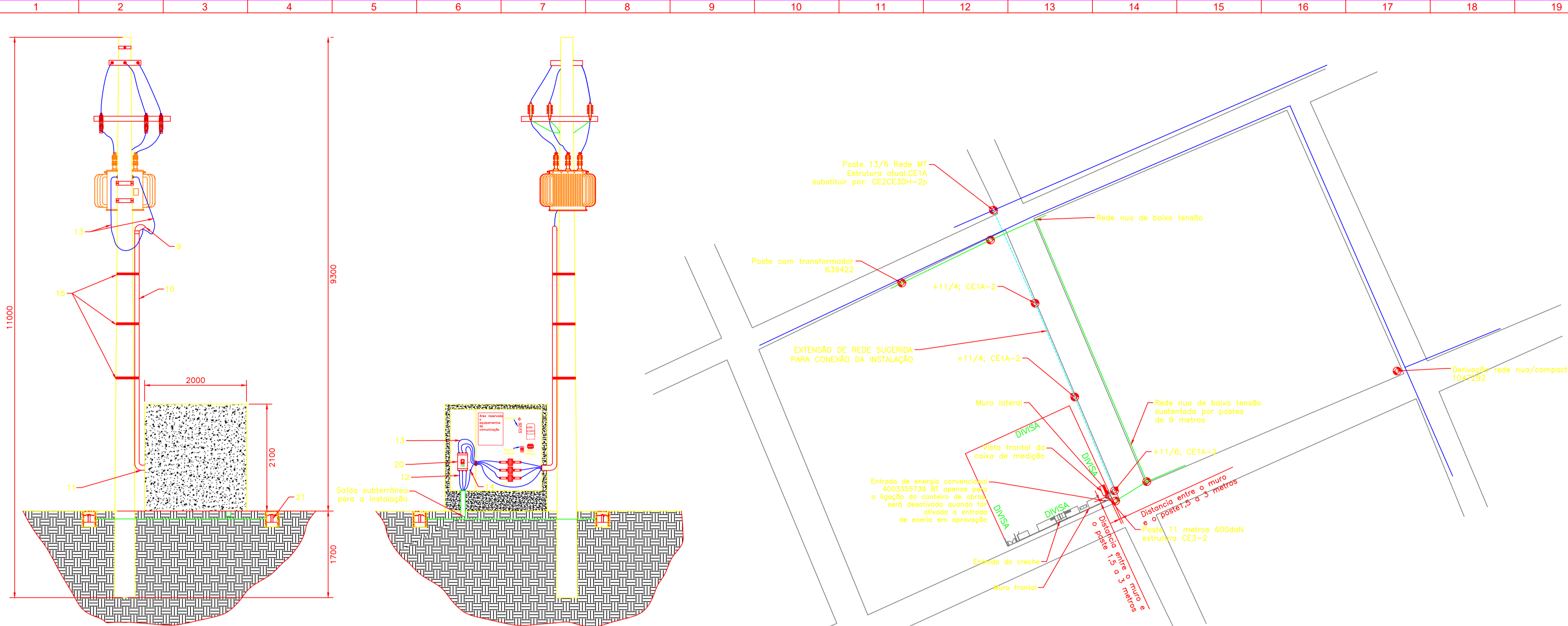


PEN	ESP.	COR
1	0,10	7
2	0,20	7
3	0,30	7
4	0,40	7
5	0,50	7
6	0,60	7
7	0,70	7



PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:1000

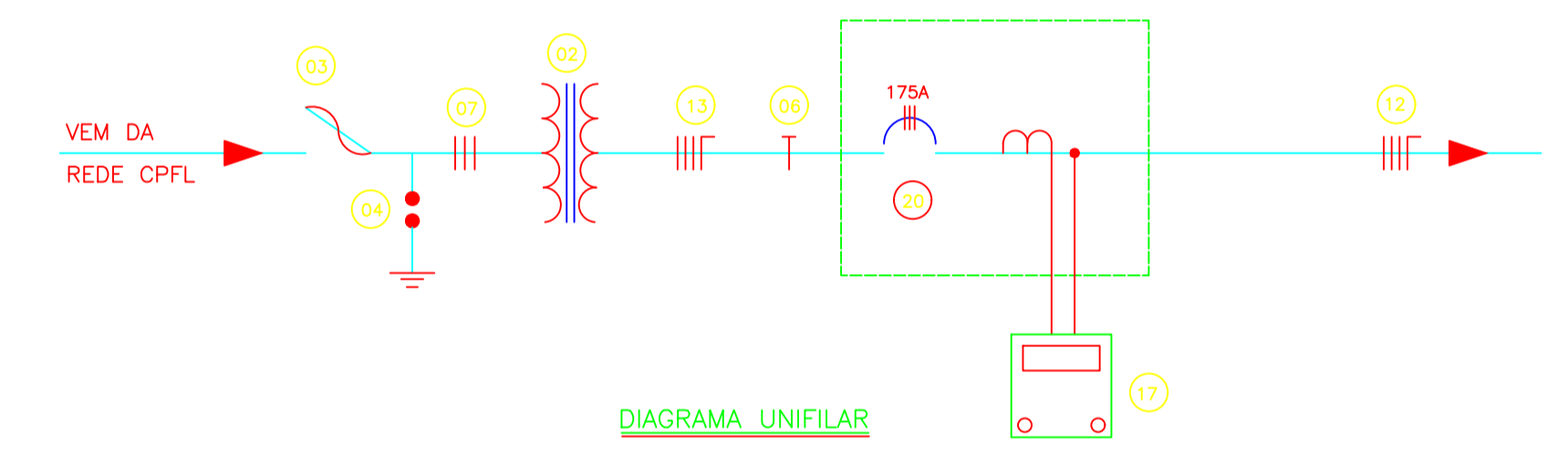
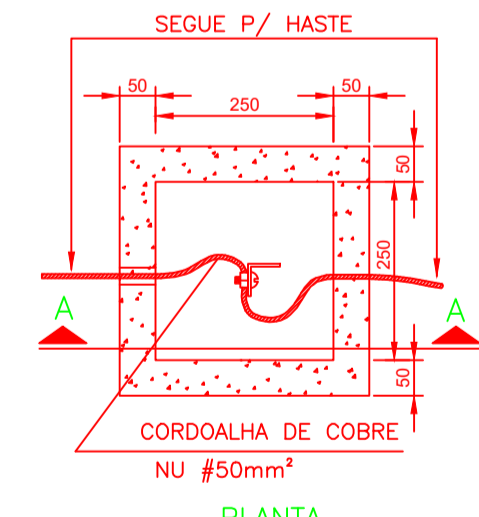
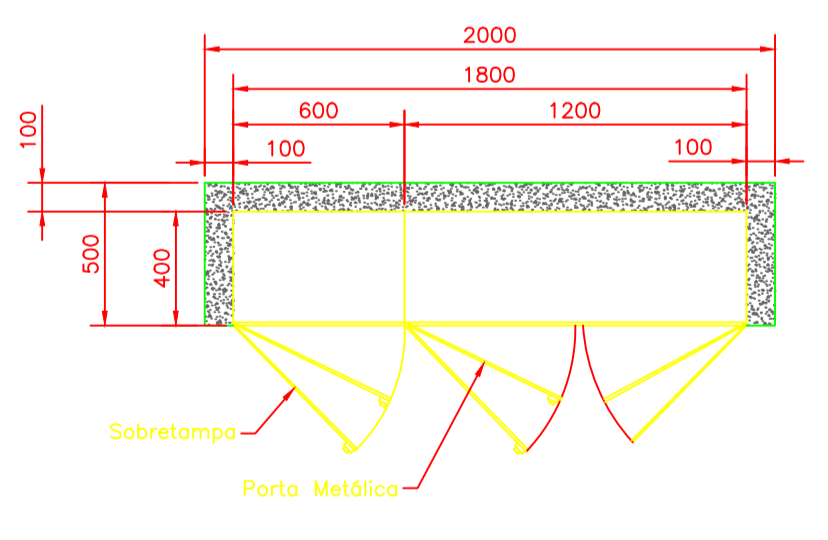
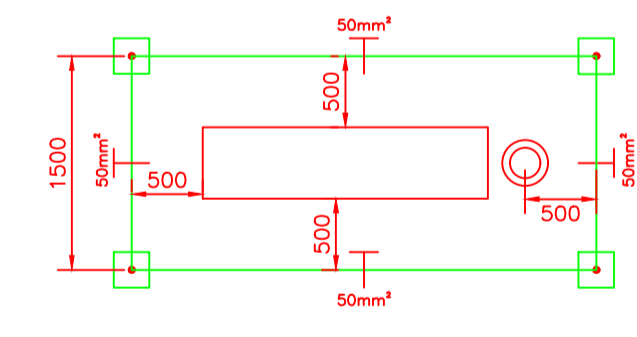


DIAGRAMA UNIFILAR



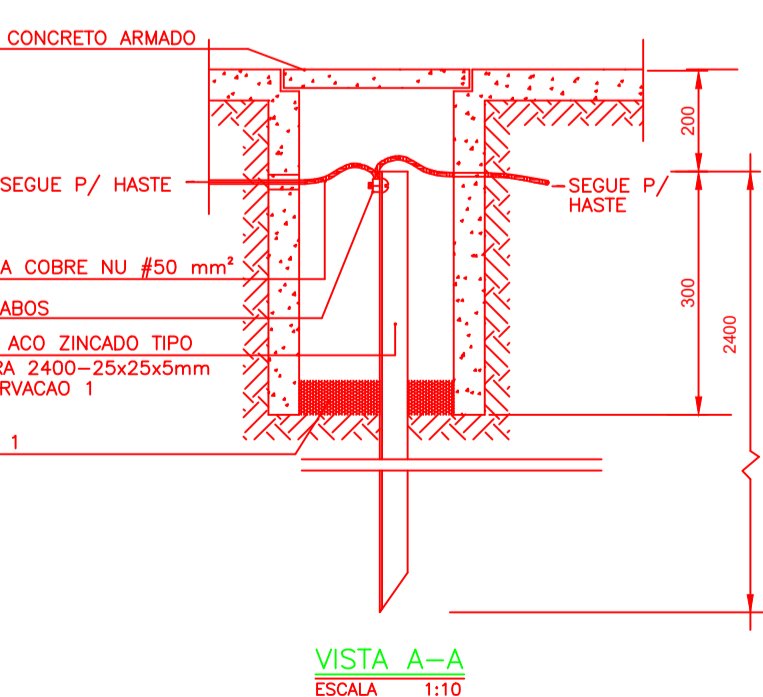
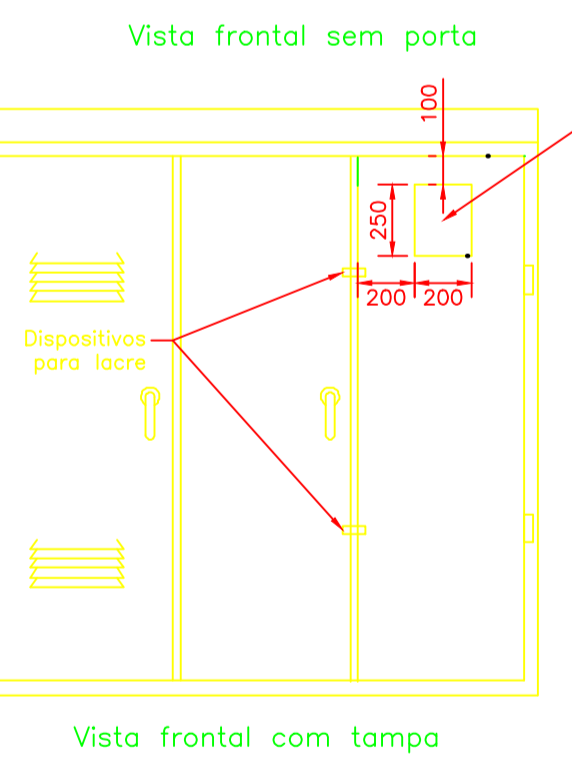
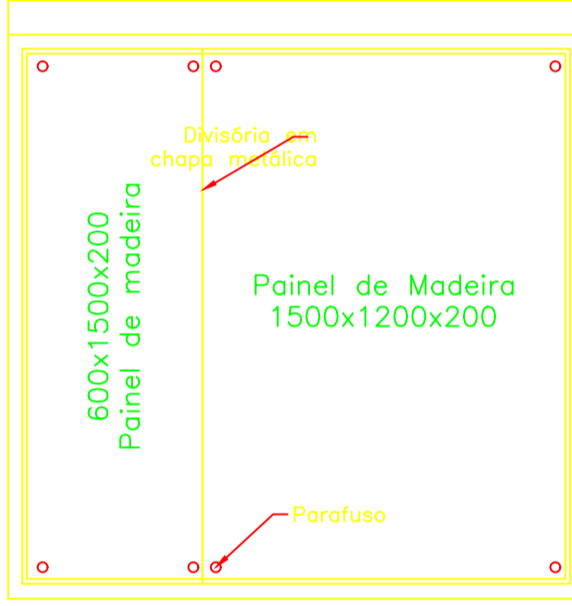
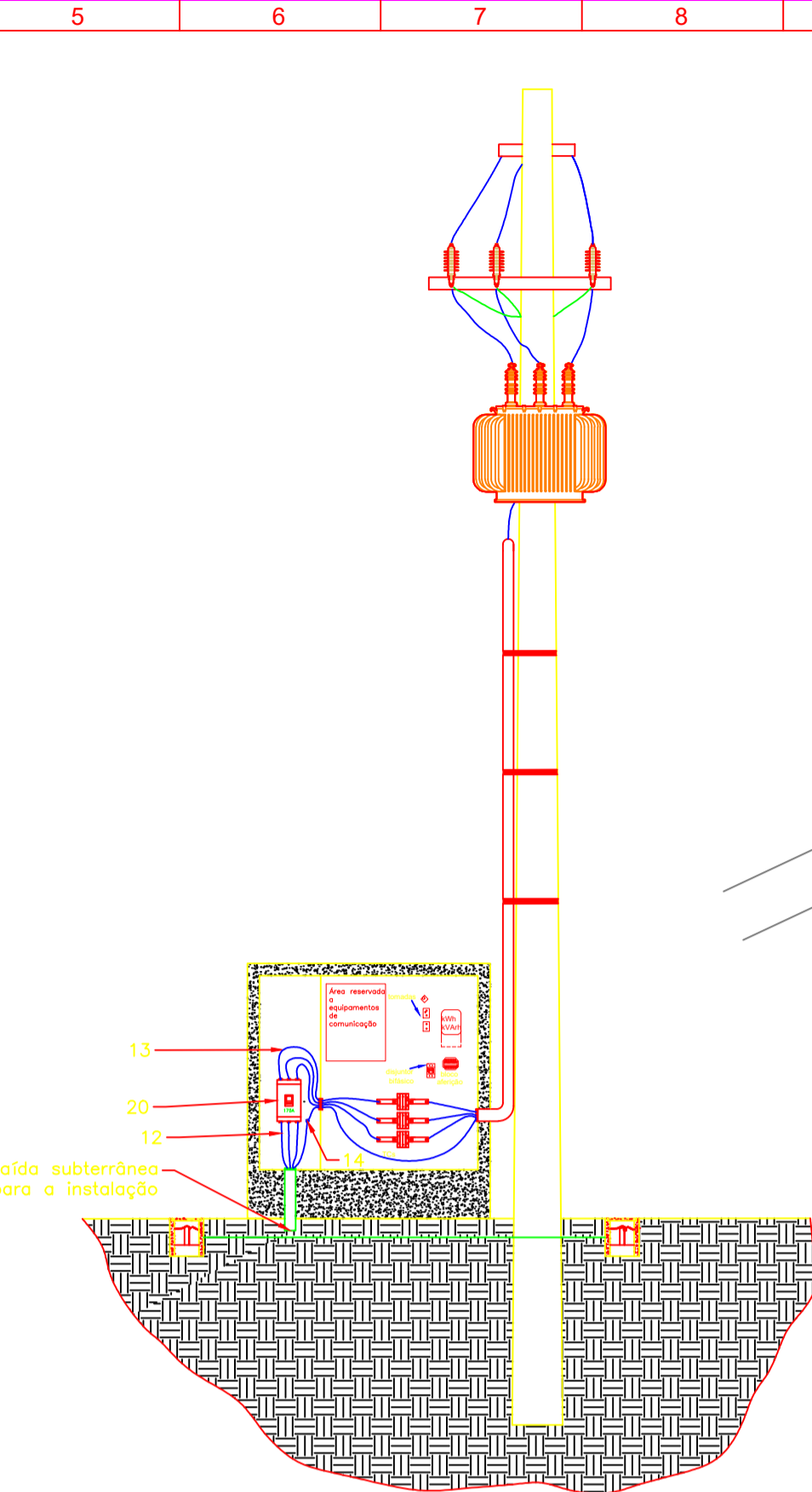
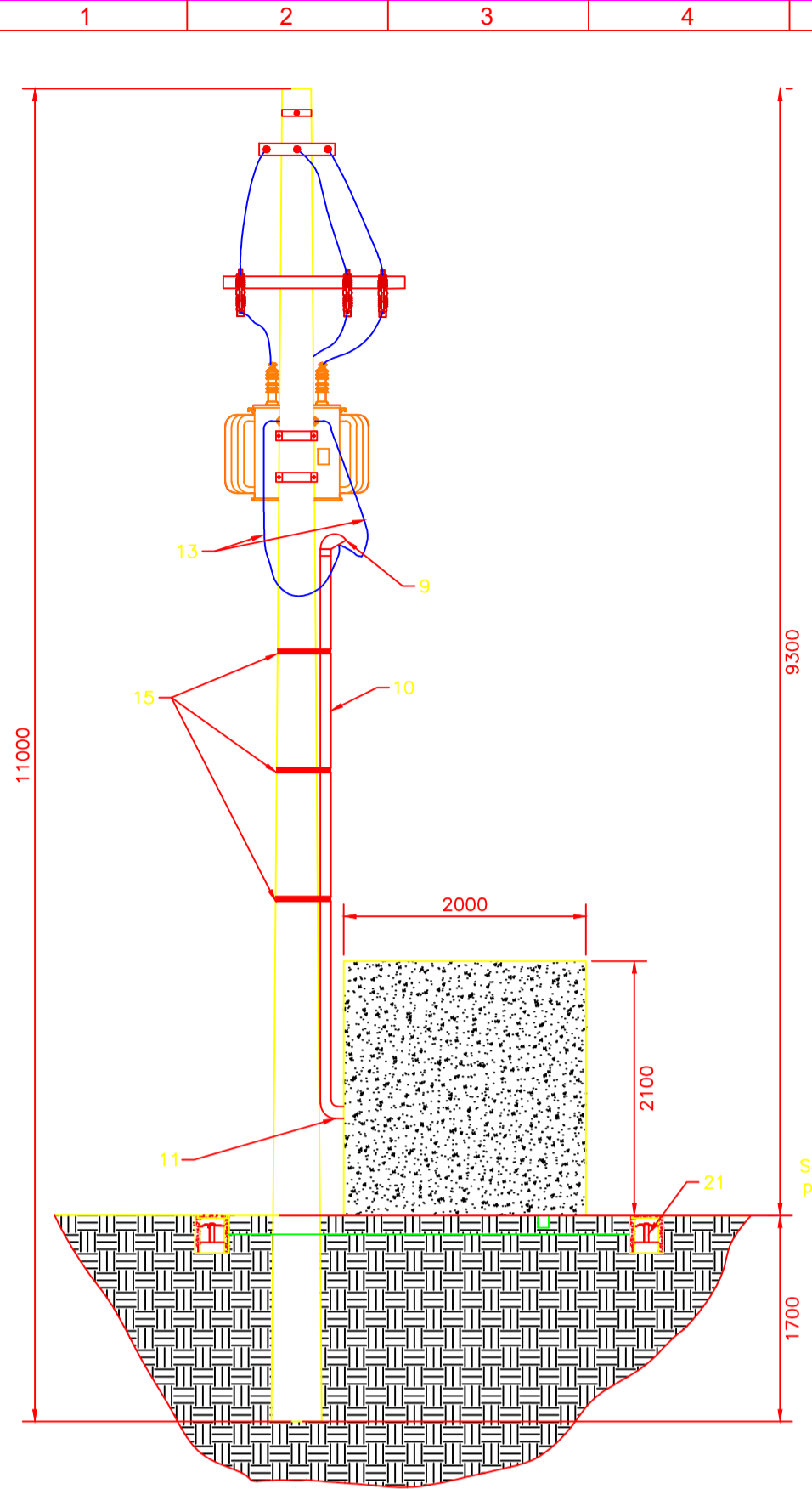
PLANTA
ESCALA 1:10



SISTEMA DE ATERRAMENTO
ESCALA 1:50

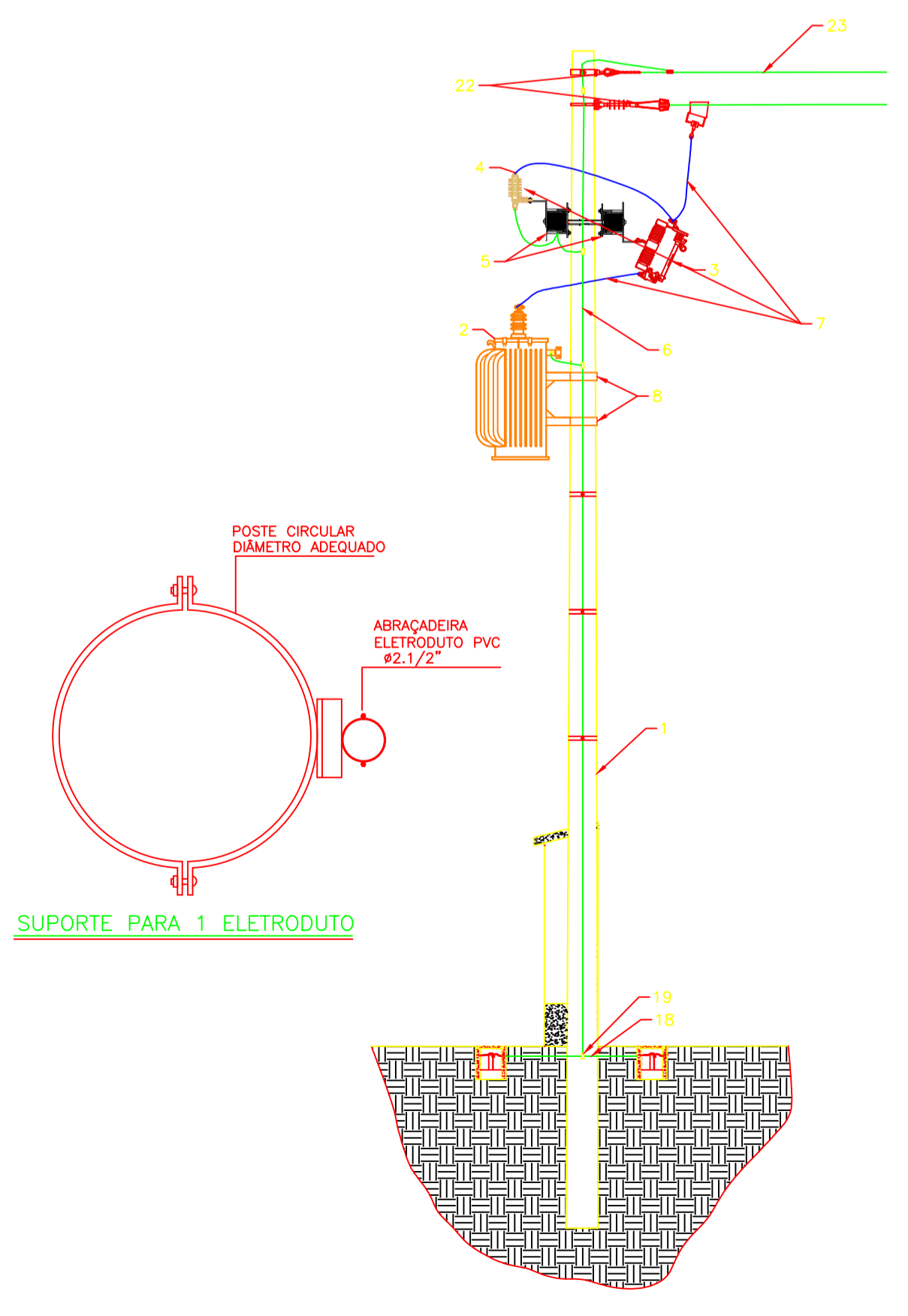
LEGENDA

- POSTE DE CONCRETO, CIRCULAR, 600daN, 11m
- TRANSFORMADOR TRIFÁSICO, 112,5KVA, 23.100/380-220V, LIGAÇÃO Dyn1, COM BUCHA EPOXI
- PORTA FUSIVEL TIPO "C" 25KV COM ELO FUSIVEL 5H
- PARA RAIOS 21KV, SISTEMA NEUTRO ATERRADO
- CRUZETA PARA SUPORTE DO PARA-RAIO E CHAVE FUSIVEL
- CABO DE COBRE NU, #35mm², PARA ATERRAMENTO
- CONDUTOR DE COBRE 16mm²
- SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE CIRCULAR
- CABECOTE DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO #2,1/2"
- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO #2,1/2"
- CURVA 90 GRAUS, EM PVC RÍGIDO, #2,1/2"
- CABO DE COBRE, ISOLAMENTO EM PVC, 750V, SEÇÃO 1x#150mm²/FASE 1x#150mm²/NEUTRO
- CABO DE COBRE, ISOLAMENTO EM PVC, 750V, SEÇÃO 1x#95mm²/FASE 1x#95mm²/NEUTRO
- PONTO DE CONEXÃO ENTRE O NEUTRO DE 150mm² DA INSTALAÇÃO E O NEUTRO DE 95mm² FORNECIDO PELO TRANSFORMADOR
- SUPORTE PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO #2,1/2"
- CAIXA PARA MEDIÇÃO E PROTEÇÃO PADRÃO CPFL CONFORME DESENHO 30 GED-2861 COM REVESTIMENTO EM ALVENARIA
- MEDIÇÃO INDIRETA EM BAIXA TENSÃO
- CABO DE COBRE NU #50mm², PARA ATERRAMENTO
- CONECTOR TÉRMICO CA/CA-2AWG-CA-50mm²
- DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 175A, COM CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO MÍNIMA DE 12KA E ATENDENDO OS CRITÉRIOS DO GED-13, ITEM 6.12.1
- HASTE DE TERRA DE AÇO ZINCADA TIPO CANTONEIRA, DE 2400-25x25x5mm
- ESTRUTURA FINAL DE LINHA CE3-2 25KV
- UTILIZAR CABO COBERTO 70mm² PARA REDE DE 25KV



VISTA A-A
ESCALA 1:10

DETALHE DO ATERRAMENTO
ESCALA 1:10



NOTAS

- AS COTAS ESTÃO ESPECIFICADAS EM MILÍMETROS.
- TODOS OS MATERIAIS DESCRITOS DEVERÃO ESTAR APROVADOS E/OU PADRONIZADOS PELA CPFL
- OS CONDUTORES DEVERÃO SER CONTÍNUOS E ISENTOS DE EMENDAS.
- O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ SER IDENTIFICADO ATRAVÉS DA COR AZUL, DE SUA ISOLAÇÃO, DE FÁBRICA, E SER INTERLIGADO COM O CONDUTOR NEUTRO DA REDE E COM A MALHA DE ATERRAMENTO DO POSTO.
- TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO ESTAR INTERCONECTADAS COM O SISTEMA DE ATERRAMENTO
- OS BORNES INFERIORES E SUPERIORES DO DISJUNTOR DEVEM SER ADEQUADOS PARA CONEXÃO NOS CONDUTORES ATRAVÉS DE TERMINAL OU HAL
- NÃO SERÁ ACEITO A CONEXÃO DE MAIS DE UM CONDUTOR POR TERMINAL
- DEVERÁ SER USADO O SUPORTE PARA FIXAÇÃO DO ELETRODUTO SEMPRE QUE SE UTILIZAR MAIS MAIS DE UM ELETRODUTO E TODA FERRAGEM DO MESMO DEVE SER ZINCADA POR IMERSÃO A QUENTE.
- OS ELETRODUTOS DE ENTRADA (QUANDO NÃO FOR USADO CABECOTE), BEM COMO A REGIÃO ONDE OS MESMOS ENTRAM NA PARTE SUPERIOR DA MURETA DEVEM SER VEDADOS COM MASSA PARA CALAFETAR.
- O POSTE DEVERÁ SER DE SEÇÃO CIRCULAR, 600daN, 11 METROS.
- DEVERÁ ENVIADO LAUDO DO TRANSFORMADOR PARA APROVAÇÃO DA CPFL E DEVERÃO ATENDER LEGISLAÇÃO VIGENTE NA ABNT E EM ESPECIAL A PORTARIA INTERMINISTERIAL 104/2013, PORTARIA INMETRO 378/2010 E PORTARIA INMETRO 510/2016).
- ESTE POSTO CONSIDERA TRANSFORMADORES COM PESO MÁXIMO DE 1500kgf.
- AS INSTALAÇÕES INTERNAS DE BT SERÃO ESPECIFICADAS, PROJETADAS E CONSTRUÍDAS DE ACORDO COM AS NÓRMAS NBR 5410 E 5419.
- O VALOR DA RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO APRESENTADA PELA MALHA DE TERRA NÃO DEVERÁ SER SUPERIOR A 10 OHMS EM TERRENO ÚMIDO E 25 OHMS EM TERRENO SECO.
- TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO SISTEMA DE ATERRAMENTO ATRAVÉS DE CABO DE COBRE NÓ DE SEÇÃO DE #35mm².
- A CARGA DECLARADA ESTARÁ DISPONÍVEL PARA CONFERÊNCIA NO ATO DA LIGAÇÃO.
- CLIENTE JÁ CONECTADO AO SISTEMA ELÉTRICO DA CONCESSIONÁRIO COM NÚMERO DE INSTALAÇÃO 4003355739 APENAS PARA LIGAÇÃO DO CANTO DE OBRAS.
- HÁ PREVISÃO DE AUMENTO DE CARGA ESTIMADA EM CERCA DE 5KVA COM A CONSTRUÇÃO COMPLEMENTAR DE UMA SALA DE AULA
- PODEÁ SER SUBSTITUÍDA A HASTE DE AÇO ZINCADA DO TIPO CANTONEIRA E A CAIXA DE INSPEÇÃO ESPECIFICADA NO PROJETO POR HASTE DE AÇO REVESTIDA DE COBRE OU HASTE DE COBRE DE DIÂMETRO DE 5/8" (16mm) E COMPRIMENTO MÍNIMO DE 2,4 METROS, DESDE QUE UTILIZADA SOLDA EXOTÉRMICA PARA A CONEXÃO ENTRE HASTE-CABO, RESPEITADA A PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 60 CENTÍMETROS E COMPROVADA A CORRETA EXECUÇÃO
- SERÁ UTILIZADO CABO DE COBRE COM SEÇÃO DE 150mm² DEVIDO A ESTE JÁ ESTAR RELACIONADO NO MATERIAL A SER UTILIZADO NA OBRA
- UTILIZAR CABOS ISOLADOS DE MÉDIA TENSÃO

TERMO DE RESPONSABILIDADE

EU, ALISON RAFAEL HENTGES, ENGENHEIRO ELETRICISTA, CREA-RS 252016 DECLARO CONHECER OS DISPOSTOS NA LEI FEDERAL 5.194/66 DE 24/12/1966, NA LEI 9.610/1998, E NAS RESOLUÇÕES, INSTRUÇÕES NORMATIVAS E ATOS CONFEA E DO CREA-RS, RESPONABILIZANDO-ME, ÚNICO E EXCLUSIVAMENTE OU JUDICIALMENTE, EM CASO DE ARGUIÇÃO DOS DIREITOS AUTORAIS.

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR
1	Carga instalada	140,98KVA
2	Demanda da instalação(kVA)	88,025KVA
3	Demanda do contrato(kW)	-

HENTGES CONSULTORIA E PROJETOS DE ENERGIA LTDA. Formato do Projeto A1

PROJETO DE SUBESTAÇÃO 112,5KVA - 23100/220-380V

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR
1	Nome do Empreendimento	CNPJ
2	Endereço	Bairro
3	Endereço	Cidade
4	Endereço	Cidade
5	Endereço	Cidade
6	Endereço	Cidade
7	Endereço	Cidade
8	Endereço	Cidade
9	Endereço	Cidade
10	Endereço	Cidade
11	Endereço	Cidade
12	Endereço	Cidade
13	Endereço	Cidade
14	Endereço	Cidade
15	Endereço	Cidade
16	Endereço	Cidade
17	Endereço	Cidade
18	Endereço	Cidade
19	Endereço	Cidade
20	Endereço	Cidade
21	Endereço	Cidade
22	Endereço	Cidade
23	Endereço	Cidade
24	Endereço	Cidade

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR
1	Endereço Completo para correspondência do PROPRIETÁRIO	AVENIDA JOÃO PESSOA, Nº 414, CENTRO, HUMAITÁ, RS, CEP 98670-000
2	Endereço Completo para correspondência do PROJETISTA	ALTO ERVAL NOVO, Nº100, INTERIOR, TRES PASSOS, RS, CEP 98600-000
3	RT(Engo. Eletricista)	CREA/Região
4	Assinatura	Alison Rafael Hentges
5	Assinatura	Alison Rafael Hentges
6	Assinatura	Alison Rafael Hentges
7	Assinatura	Alison Rafael Hentges
8	Assinatura	Alison Rafael Hentges
9	Assinatura	Alison Rafael Hentges
10	Assinatura	Alison Rafael Hentges
11	Assinatura	Alison Rafael Hentges
12	Assinatura	Alison Rafael Hentges
13	Assinatura	Alison Rafael Hentges
14	Assinatura	Alison Rafael Hentges
15	Assinatura	Alison Rafael Hentges
16	Assinatura	Alison Rafael Hentges
17	Assinatura	Alison Rafael Hentges
18	Assinatura	Alison Rafael Hentges
19	Assinatura	Alison Rafael Hentges
20	Assinatura	Alison Rafael Hentges
21	Assinatura	Alison Rafael Hentges
22	Assinatura	Alison Rafael Hentges
23	Assinatura	Alison Rafael Hentges
24	Assinatura	Alison Rafael Hentges

ATENÇÃO
ESTE DOCUMENTO É PROPRIEDADE DA HENTGES CONSULTORIA E PROJETOS DE ENERGIA LTDA.
E NÃO PODE SER COPIADO OU TRANSMITIDO TOTAL OU PARCIALMENTE SEM A DEVIDA AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO