

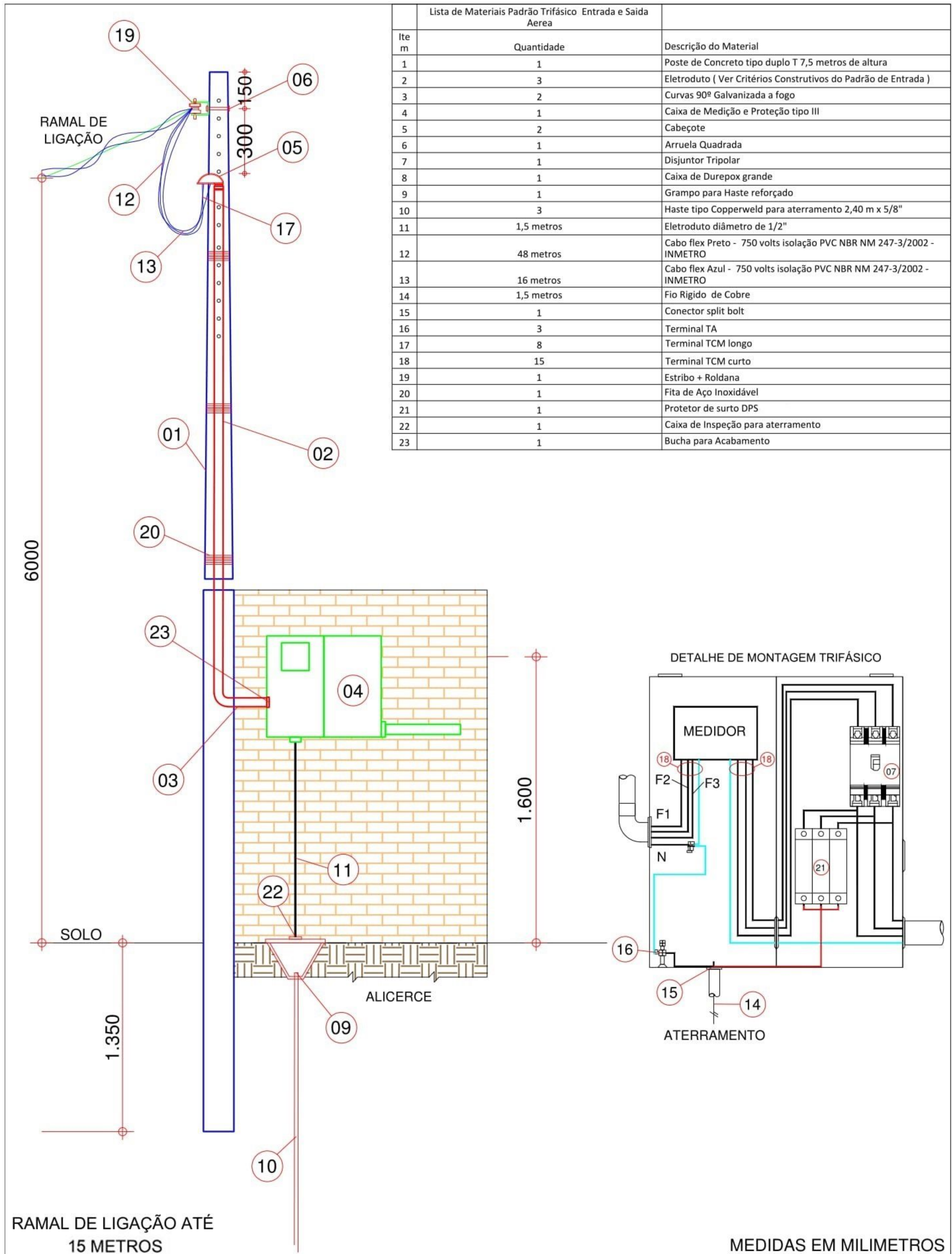
ENTRADA E SAÍDA AEREA
 SAÍDA AEREA O CONSUMIDOR DEVERÁ INSTALAR CABOS MULTIPLEXADOS OU UNIPOLARES
 RAMAL DE LIGAÇÃO MÍNIMO 10 ATÉ 15 METROS
 MEDIDAS EM MILIMETROS



CERNHE
 PADRÃO DE ENTRADA TRIFÁSICO
 220 / 127 V
 INSTALAÇÃO AO TEMPO - ÁREA RURAL

FOLHA:

01



Lista de Materiais Padrão Trifásico Entrada e Saida Aerea

Item	Quantidade	Descrição do Material
1	1	Poste de Concreto tipo duplo T 7,5 metros de altura
2	3	Eletroduto (Ver Critérios Construtivos do Padrão de Entrada)
3	2	Curvas 90º Galvanizada a fogo
4	1	Caixa de Medição e Proteção tipo III
5	2	Cabeçote
6	1	Arruela Quadrada
7	1	Disjuntor Tripolar
8	1	Caixa de Durepox grande
9	1	Grampo para Haste reforçado
10	3	Haste tipo Copperweld para aterramento 2,40 m x 5/8"
11	1,5 metros	Eletroduto diâmetro de 1/2"
12	48 metros	Cabo flex Preto - 750 volts isolamento PVC NBR NM 247-3/2002 - INMETRO
13	16 metros	Cabo flex Azul - 750 volts isolamento PVC NBR NM 247-3/2002 - INMETRO
14	1,5 metros	Fio Rigido de Cobre
15	1	Conector split bolt
16	3	Terminal TA
17	8	Terminal TCM longo
18	15	Terminal TCM curto
19	1	Estribo + Roldana
20	1	Fita de Aço Inoxidável
21	1	Protetor de surto DPS
22	1	Caixa de Inspeção para aterramento
23	1	Bucha para Acabamento

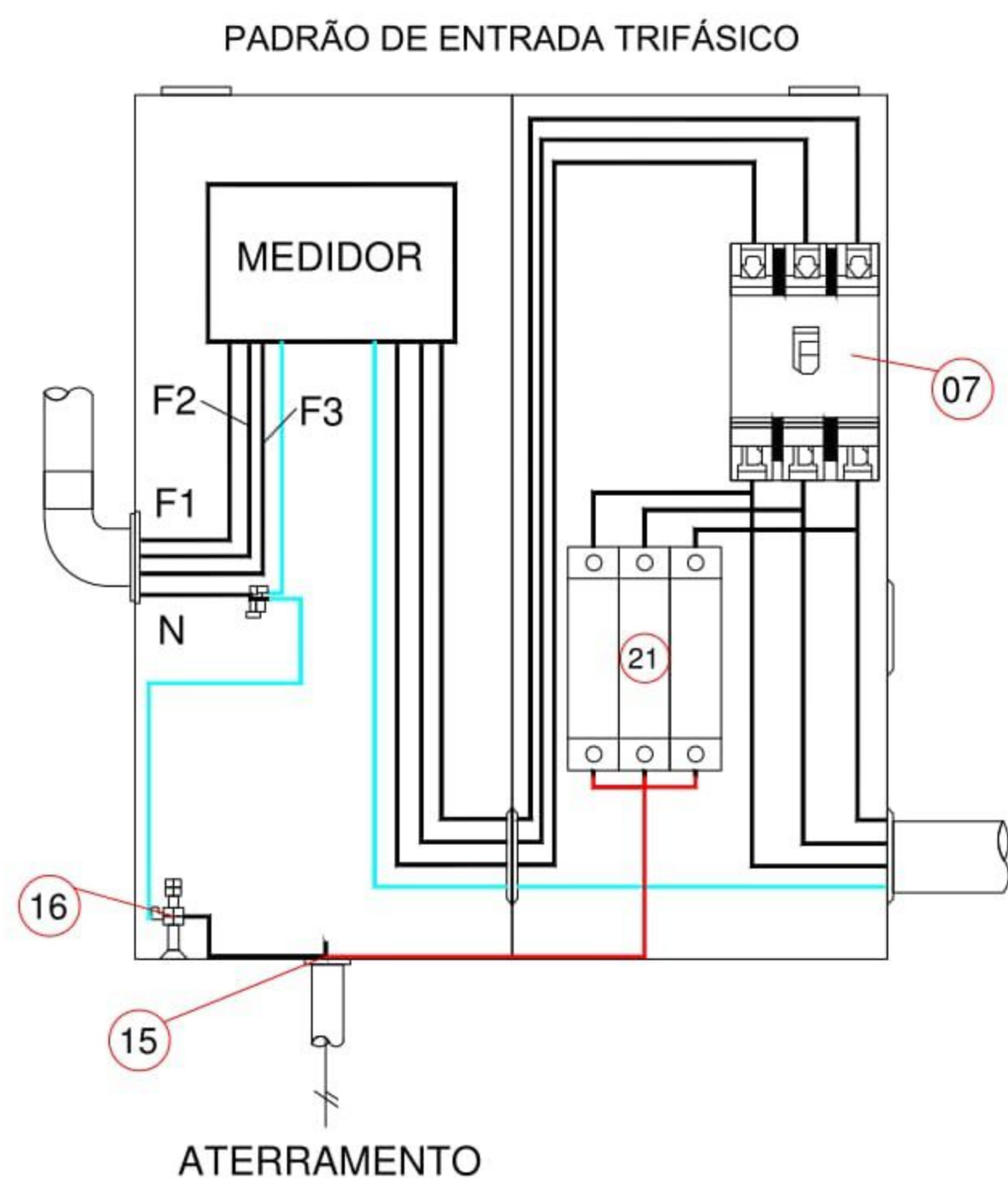


CERNHE
PADRÃO DE ENTRADA TRIFÁSICO
 220 / 127 V
 INSTALAÇÃO EM ALVENARIA

FOLHA:

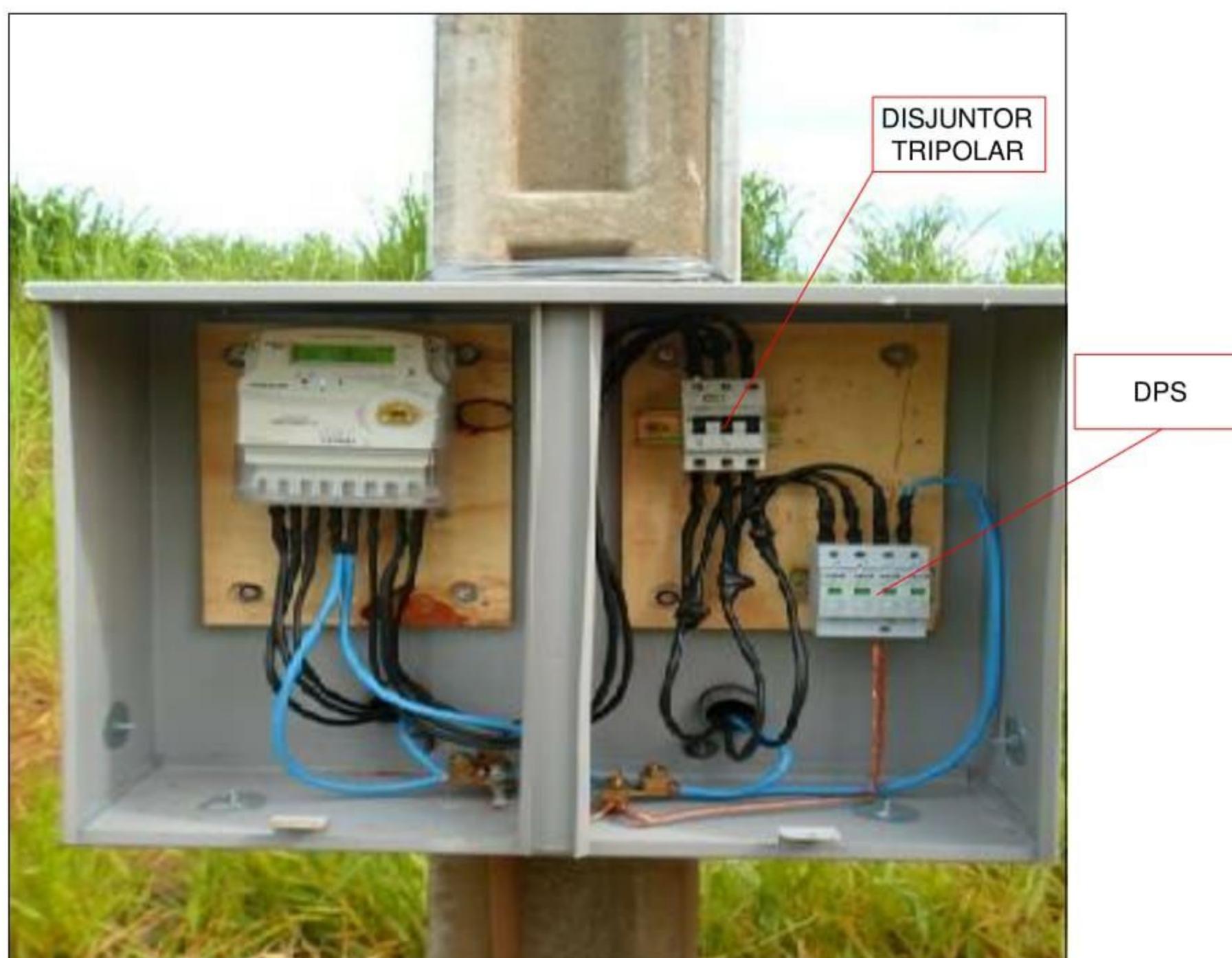
02

DETALHES DE MONTAGEM



CAIXA DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO TIPO III PARA MEDIDOR TRIFÁSICO

VISTA INTERNA



CERNHE
PADRÃO DE ENTRADA TRIFÁSICO
220 / 127 V
INSTALAÇÃO AO TEMPO - ÁREA RURAL

FOLHA:

04

VISTA FRONTAL PADRÃO TRIFÁSICO ENTRADA E SAÍDA AÉREA



RELAÇÃO DE MATERIAL

Lista de Materiais Padrão Trifásico Entrada Aerea		
Item	Quantidade	Descrição do Material
1	1	Poste de Concreto tipo duplo T 7,5 metros de altura
2	3	Eletroduto (Ver Critérios Construtivos do Padrão de Entrada)
3	2	Curvas 90º Galvanizada a fogo
4	1	Caixa de Medição e Proteção tipo III
5	2	Cabeçote
6	1	Arruela Quadrada
7	1	Disjuntor Tripolar
8	1	Caixa de Durepox grande
9	1	Grampo para Haste reforçado
10	3	Haste tipo Copperweld para aterramento 2,40 m x 5/8"
11	1,5 metros	Eletroduto diâmetro de 1/2"
12	24 metros	Cabo flex Preto - 750 volts isolamento PVC NBR NM 247-3/2002 - INMETRO
13	8 metros	Cabo flex Azul - 750 volts isolamento PVC NBR NM 247-3/2002 - INMETRO
14	1,5 metros	Fio Rígido de Cobre
15	1	Conector split bolt
16	3	Terminal TA
17	8	Terminal TCM longo
18	15	Terminal TCM curto
19	1	Estribo + Roldana
20	1	Fita de Aço Inoxidável
21	1	Protetor de surto DPS
22	1	Caixa de Inspeção para aterramento
23	1	Bucha para Acabamento

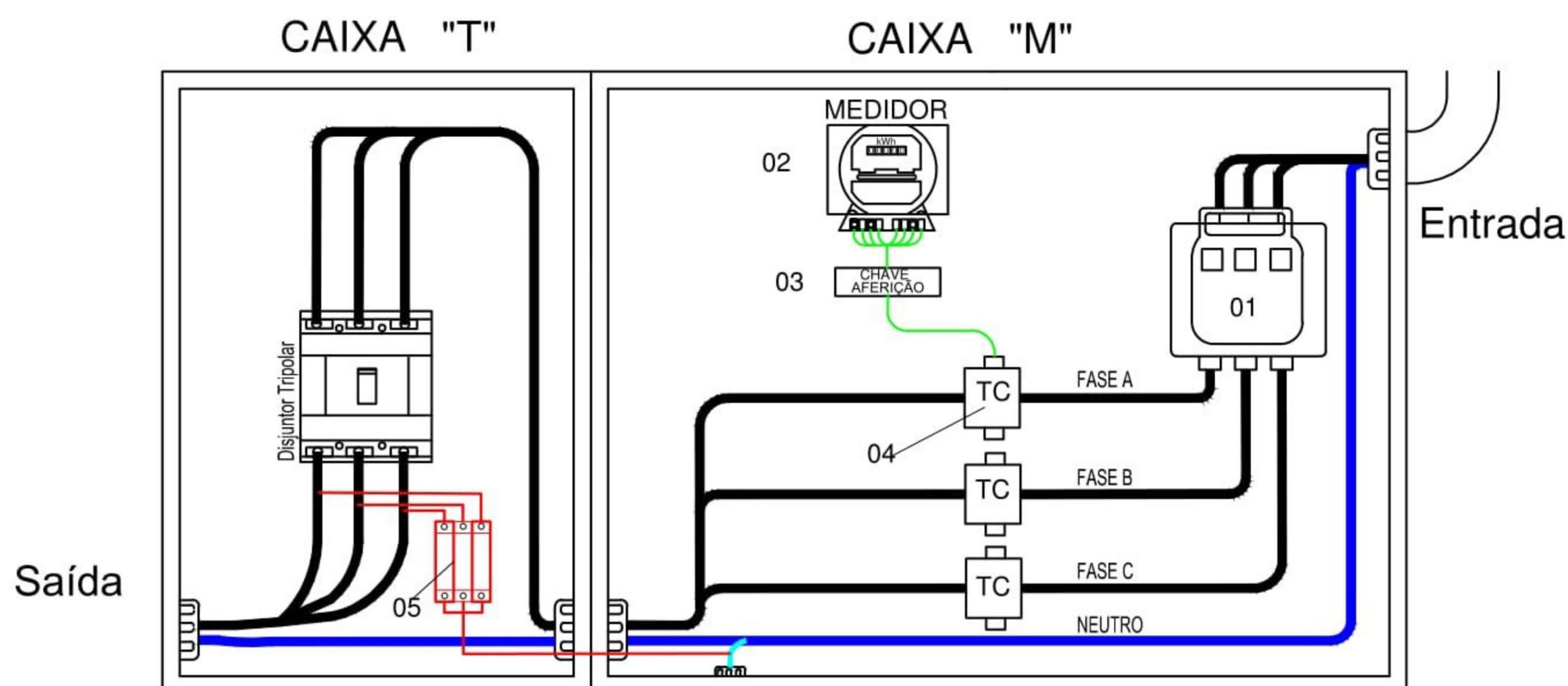


CERNHE
 PADRÃO DE ENTRADA TRIFÁSICO
 220 / 127 V
 INSTALAÇÃO AO TEMPO - ÁREA RURAL

FOLHA:

05

DETALHES DE MONTAGEM CATEGORIA DE ATENDIMENTO T6 - TABELA 01



01- Chave Seccionadora sem Fusíveis

02 - Medidor de Energia

03 - Chave de Aferição

04 - Transformador de Corrente (TC)

05 - DPS



CERNHE
PADRÃO DE ENTRADA TRIFÁSICO
220 / 127 V
Caixa Tipo M + T

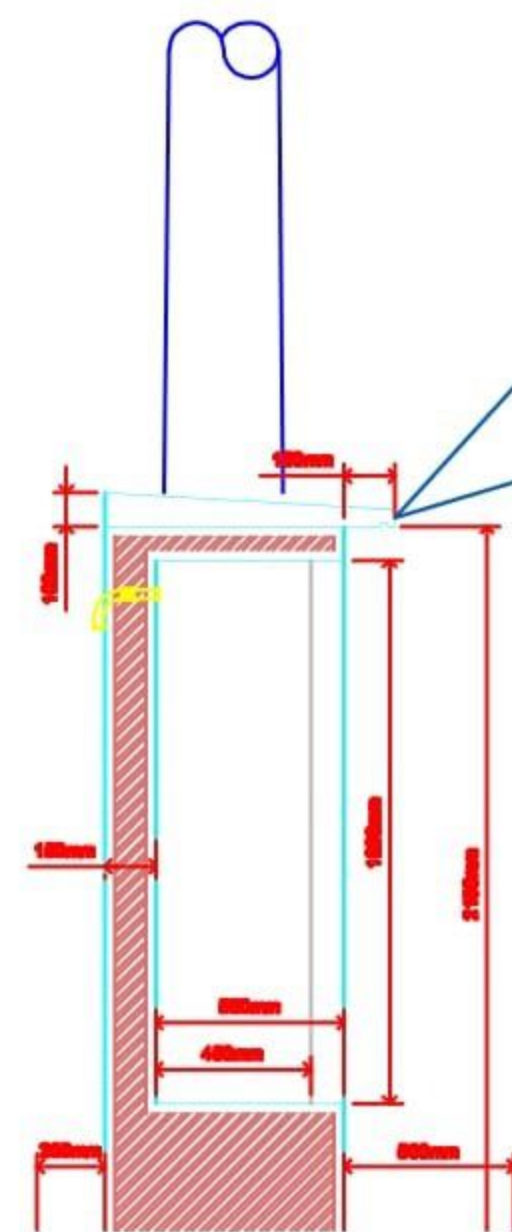
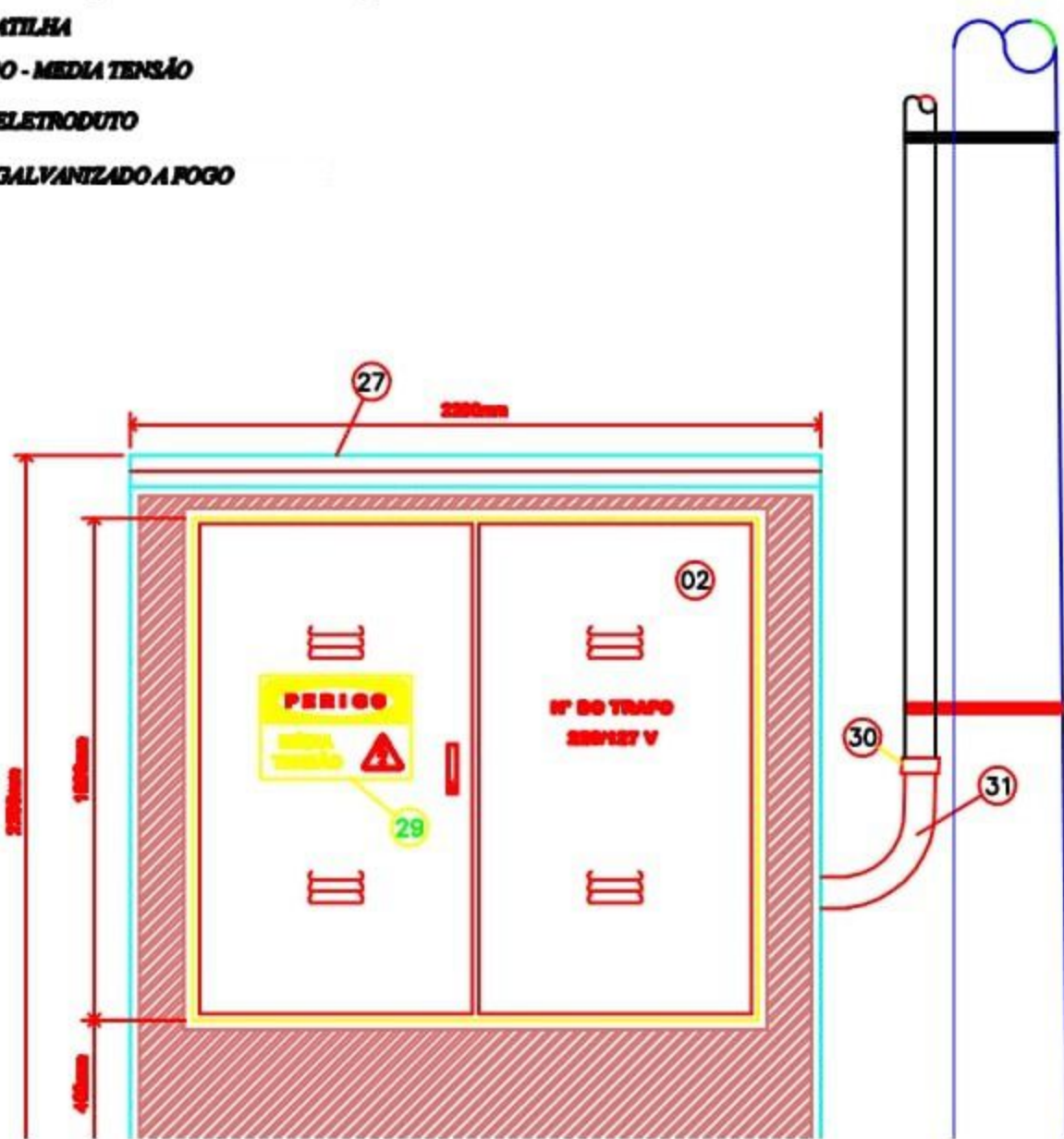
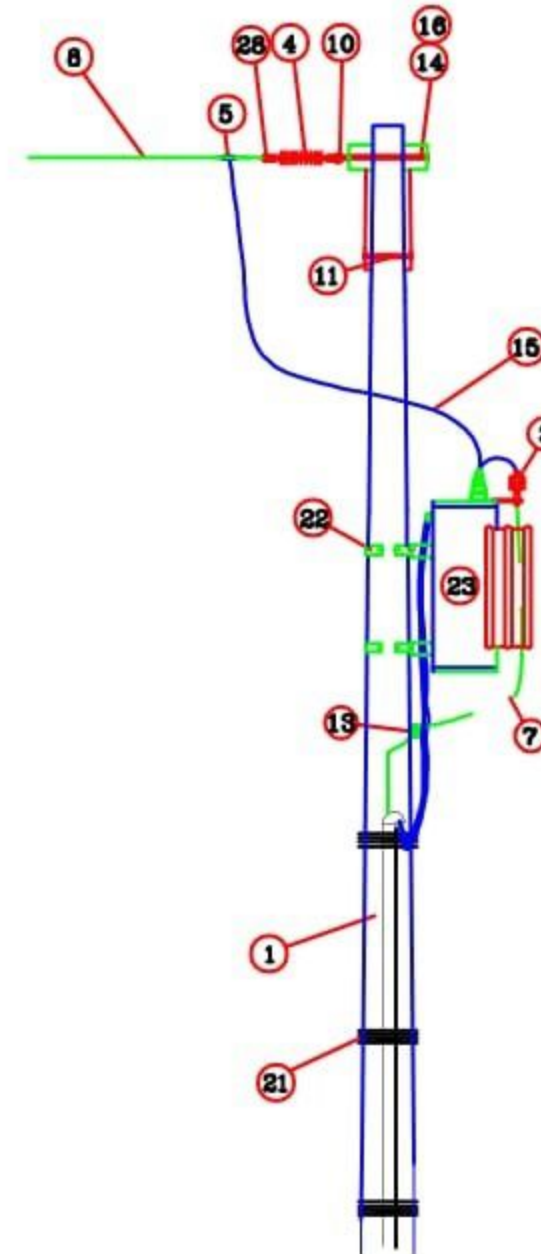
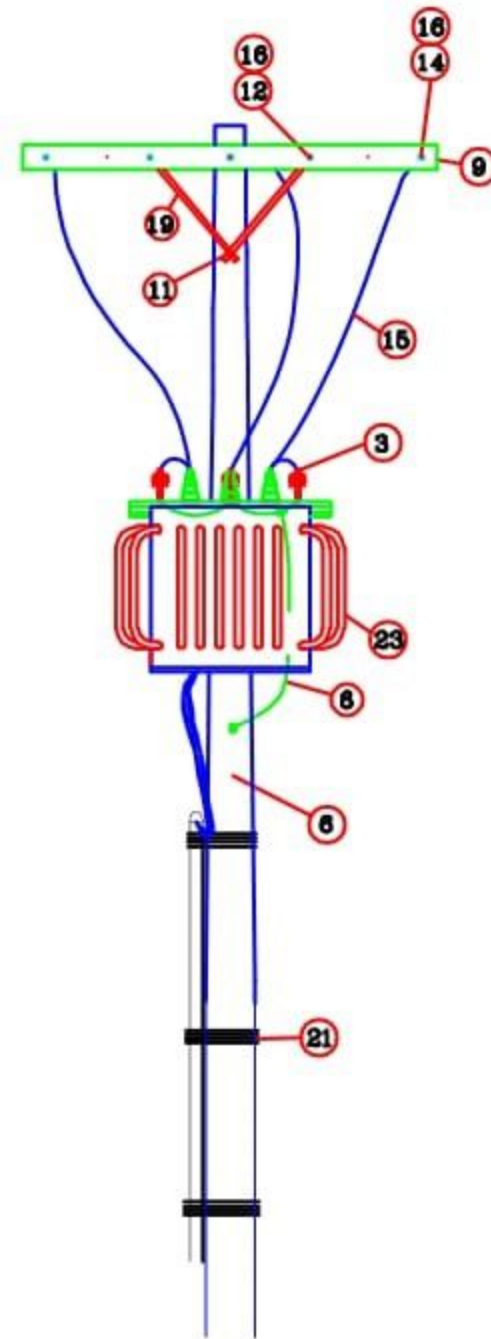
FOLHA:

06

POSTO DE TRANSFORMAÇÃO EM POSTE SINGELO

RELAÇÃO DE MATERIAIS

- 1 - POSTE DE CONCRETO DT 10 m - 600 kgf
- 2 - CAIXA DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA TIPO M+T.
- 3 - PARA-RAIOS POLIMÉRICOS 15 KV - TENSÃO NOMINAL 12 KV - COR. DESCARGA 10 K.A
- 4 - ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO - 15KV
- 5 - CONECTOR DERIVAÇÃO DE CUNHA - COBRE 16 mm² / ALUMÍNIO 2 AWG.
- 6 - FIO DE AÇO COBREADO NÚ 16 mm² - ATERRAMENTO PARA-RAIOS
- 7 - FIO DE AÇO COBREADO NÚ 16 mm² - ATERRAMENTO PARA-RAIOS
- 8 - CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA 2 AWG
- 9 - CRUZETA POLIMÉRICA 90x90x2000mm
- 10 - GANCHO PARA ISOLADOR DE ANCORAGEM
- 11 - PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA M16x COMP. ADEQUADO
- 12 - PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA M16x 125mm
- 13 - CONECTOR TIPO CUNHA PI ATERRAMENTO CABO-CABO
- 15 - CABO COBRE ISOLAÇÃO 15 KV-XLPE-PROTEGIDO
- 16 - ARRUELA QUADRADA DE 50mm COM FURO Ø 18mm
- 17 - CONECTOR TIPO CUNHA PI ATERRAMENTO CABO-HASTE
- 18 - CURVA DE ENTRADA 90° Ø 3" - TIPO PESADA - GALVANIZADO A FOGO
- 19 - MÃO FRANCESA NORMAL
- 20 - HASTE PARA ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD Ø 5/8" x 2,40m
- 21 - ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG PI AMARRAÇÃO
- 22 - SUPORTE PARA TRANSFORMADOR
- 23 - TRANSFORMADOR TRIFÁSICO Δ Y - TP 13,8 A 10,2 KV E TS 220/127V
- 24 - CABO ISOLADO PI 750V - BITOLA CONFORME CARGA
- 25 - ELETRODUTO Ø 3" - TIPO PESADO - GALVANIZADO A FOGO
- 26 - CURVA DE ENTRADA 180° OU CABEÇOTE Ø 3" - GALVANIZADO A FOGO
- 27 - ALVENARIA PARA FIXAÇÃO DAS CAIXAS DE MEDIÇÃO
- 28 - MANILHA-SAPATILHA
- 29 - ADESIVO PERIGO - MEDIA TENSÃO
- 30 - LUVA 4" PARA ELETRODUTO
- 31 - CURVA 90 X 4" GALVANIZADO A FOGO

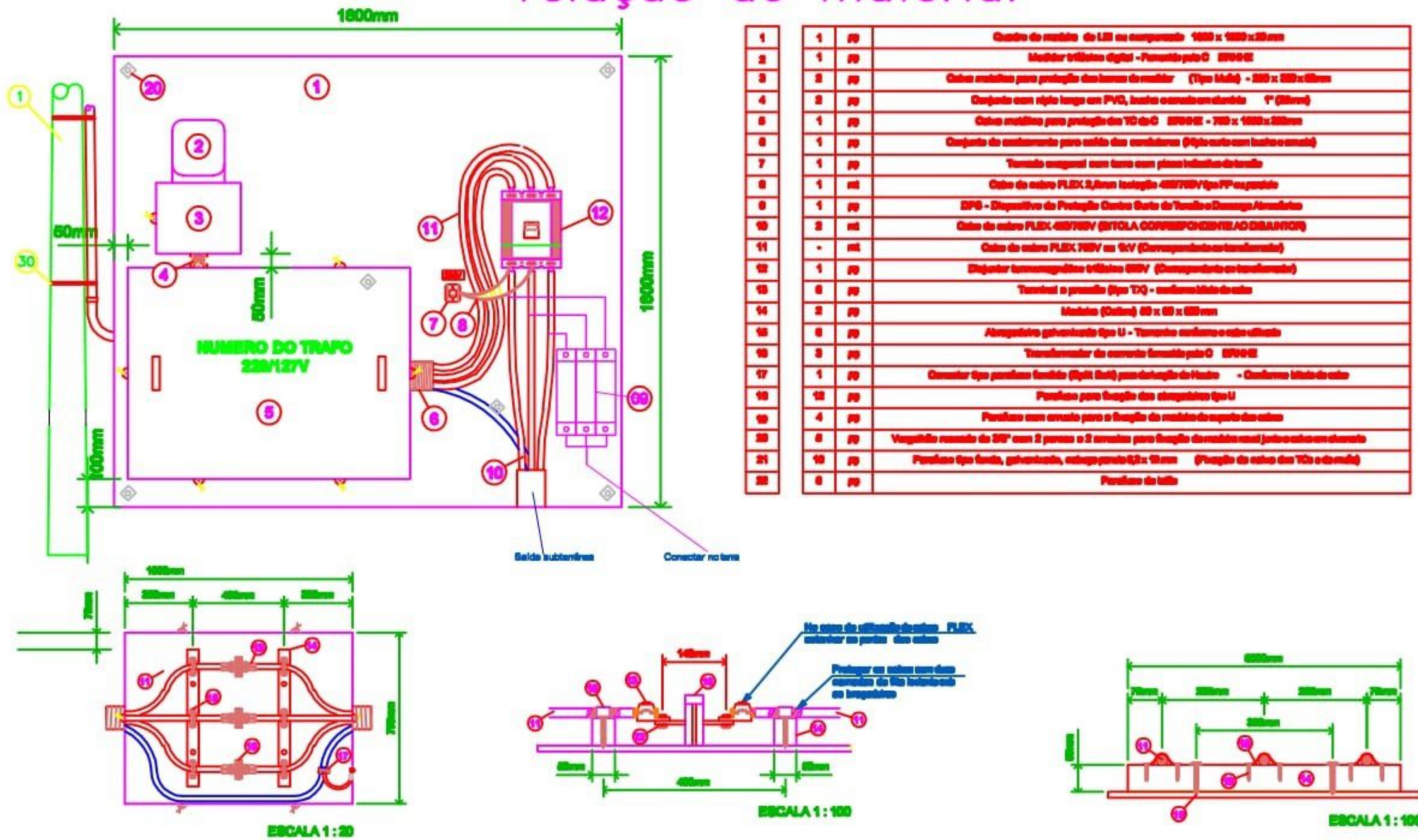


CERNHE
 CONSUMIDOR ATENDIDO COM TRANSFORMADOR PRÓPRIO
 112,5 KVA

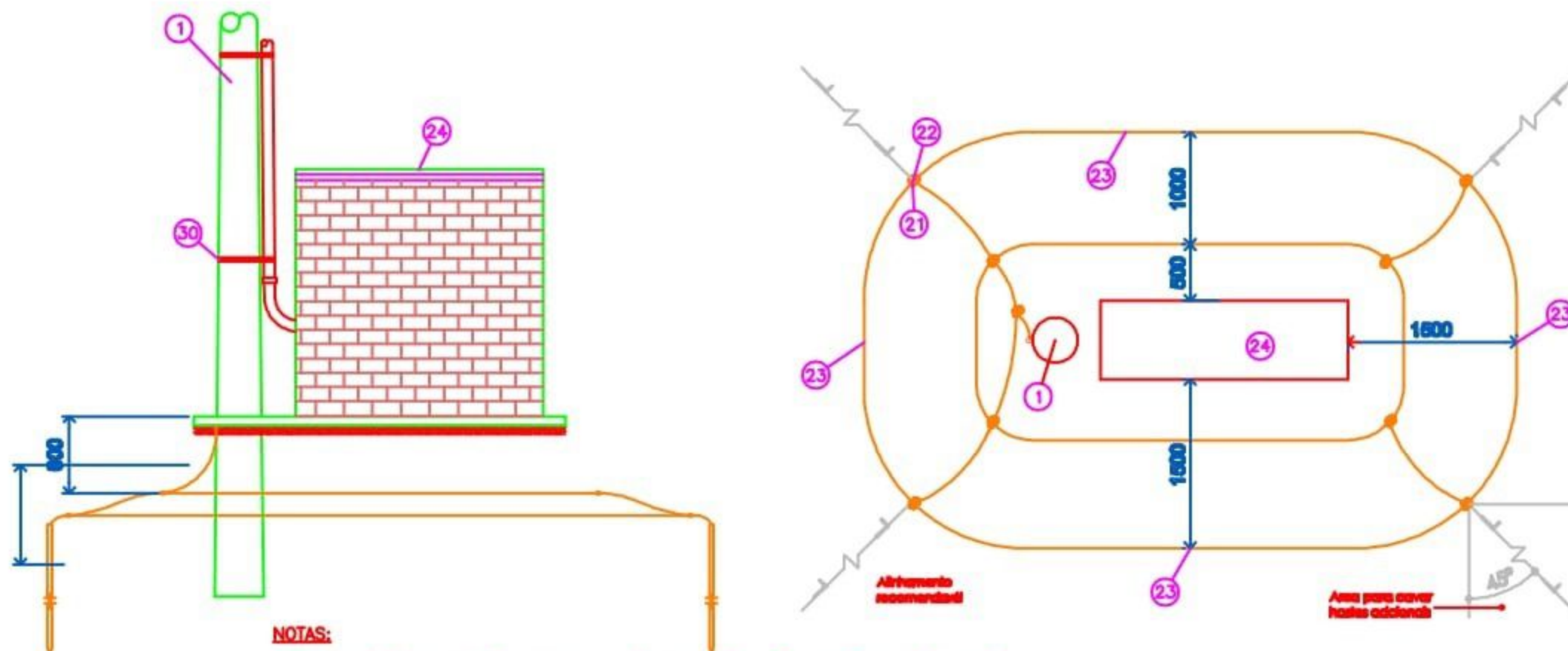
FOLHA:

07

Vista Interna – detalhes de montagem e relação de material



SISTEMA DE ATERRAMENTO – POSTO DE TRANSFORMAÇÃO EM POSTE SINGELO



NOTAS:

- 1- Aterrar todas as caixas, peças e partes metálicas não condutoras de energia;
- 2- O aterramento deve apresentar uma resistência máxima de 100.
- 3- O condutor fase deverá ter a cor de isolamento preta, e o condutor neutro a cor de isolamento azul clara;
- 4- Instalar terminal tipo TCM na ponta dos cabos flexíveis;
- 5- Instalar placa de advertência "PERIGO BAIXA TENSÃO"
- 6- As dimensões estão anotadas em milímetros;
- 7- Não é permitido emendas nos condutores do ramal de entrada;
- 8- Não é permitido a interligação do aterramento do cliente ao aterramento da entrada de energia;
- 9- Os materiais utilizados deverão ter padrão ABNT
- 10- Para futuros aumentos de carga, apresentar consulta a CERNHE;
- 11- A execução dos serviços somente poderá ser iniciada após liberação pela CERNHE
- 12- Respeitar a distância mínima de 1,50 das partes energizadas;
- 13- O eletroduto deverá possuir em sua lateral a sua NBR correspondente, e a mesma deverá ficar visível após a sua instalação;
- 14- Calafetar a abertura do cabeçote ou utilizar espuma expansiva para vedação;
- 15- Proteger os bornes de entrada do transformador, através de bucha plástica;



CERNHE
 CONSUMIDOR ATENDIDO COM TRANSFORMADOR PRÓPRIO
 112,5 KVA

FOLHA:

08