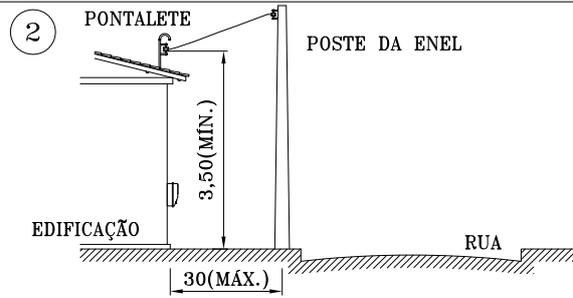


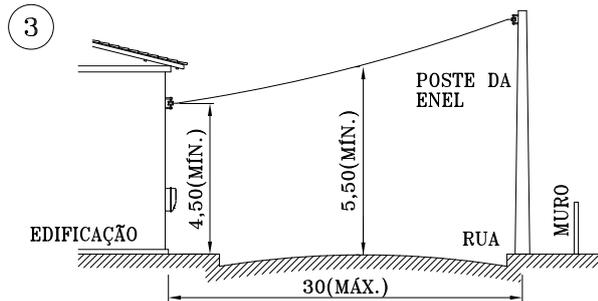
EDIFICAÇÕES NO ALINHAMENTO DA RUA NO MESMO LADO DA POSTEAÇÃO

- A) EDIFICAÇÃO COM ALTURA SUFICIENTE PARA A FIXAÇÃO DO RAMAL DE LIGAÇÃO NA FACHADA QUE PERMITA A TRAVESSIA DA RUA E A PASSAGEM DE PEDESTRE COM SEGURANÇA. NÃO É NECESSÁRIA A INSTALAÇÃO DE PONTALETE.



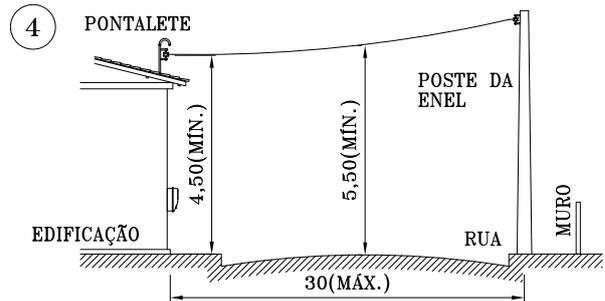
EDIFICAÇÕES NO ALINHAMENTO DA RUA NO MESMO LADO DA POSTEAÇÃO

- A) EDIFICAÇÃO SEM ALTURA SUFICIENTE PARA A FIXAÇÃO DO RAMAL DE LIGAÇÃO NA FACHADA QUE PERMITA A TRAVESSIA DA RUA E A PASSAGEM DE PEDESTRE COM SEGURANÇA. DEVE SER UTILIZADO PONTALETE PARA ELEVAR O PONTO DE FIXAÇÃO DO RAMAL DE LIGAÇÃO.



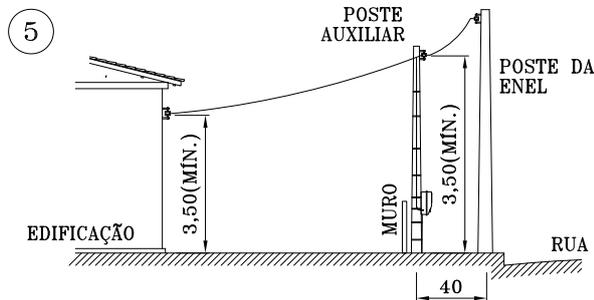
EDIFICAÇÕES NO ALINHAMENTO DA RUA NO LADO OPOSTO DA POSTEAÇÃO

- A) EDIFICAÇÃO COM ALTURA SUFICIENTE PARA A FIXAÇÃO DO RAMAL DE LIGAÇÃO NA FACHADA QUE PERMITA A TRAVESSIA DA RUA E A PASSAGEM DE PEDESTRE COM SEGURANÇA. NÃO É NECESSÁRIA A INSTALAÇÃO DE PONTALETE.



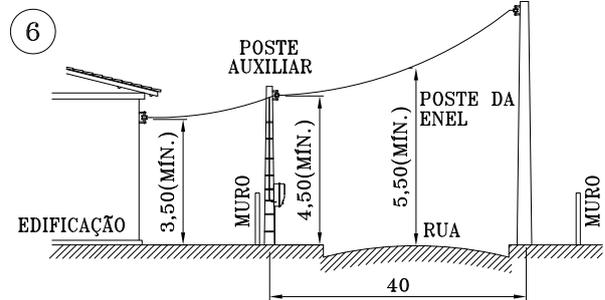
EDIFICAÇÕES NO ALINHAMENTO DA RUA NO LADO OPOSTO DA POSTEAÇÃO

- A) EDIFICAÇÃO SEM ALTURA SUFICIENTE PARA A FIXAÇÃO DO RAMAL DE LIGAÇÃO NA FACHADA QUE PERMITA A TRAVESSIA DA RUA E A PASSAGEM DE PEDESTRE COM SEGURANÇA. DEVE SER UTILIZADO PONTALETE PARA ELEVAR O PONTO DE FIXAÇÃO DO RAMAL DE LIGAÇÃO.



EDIFICAÇÕES AFASTADAS DA RUA, NO MESMO LADO DA POSTEAÇÃO

- A) INSTALAR POSTE AUXILIAR INDEPENDENTE DA ALTURA DA EDIFICAÇÃO.
B) O POSTE AUXILIAR DEVE FICAR NO MÁXIMO A 40m DO POSTE DA ENEL.



EDIFICAÇÕES AFASTADAS DA RUA, NO LADO OPOSTO DA POSTEAÇÃO

- A) INSTALAR POSTE AUXILIAR INDEPENDENTE DA ALTURA DA EDIFICAÇÃO.
B) O POSTE AUXILIAR DEVE FICAR NO MÁXIMO A 40m DO POSTE DA ENEL.

- NOTAS: 1 - EDIFICAÇÕES SEM RECUO DA VIA PÚBLICA: FIGURAS 1, 2, 3 E 4 - FIXAÇÃO DO RAMAL NA PAREDE OU PONTALETE E INSTALAÇÃO DA MEDIÇÃO NA PAREDE;
2 - EDIFICAÇÕES COM RECUO DA VIA PÚBLICA: FIGURAS 5 E 6 - FIXAÇÃO DO RAMAL E DA MEDIÇÃO EM POSTE AUXILIAR;
3 - A EXTENSÃO MÁXIMA DO RAMAL DE LIGAÇÃO DEVE SER DE 30 METROS QUANDO FIXADO EM PAREDE OU PONTALETE OU 40 METROS QUANDO INSTALADO EM POSTE AUXILIAR;
4 - QUANDO A DISTÂNCIA ENTRE A MEDIÇÃO E AS INSTALAÇÕES DO CLIENTE FOR SUPERIOR A 15m, É RECOMENDÁVEL QUE O CLIENTE FAÇA ESTUDO CRITERIOSO DO RAMAL, PARA EVITAR PROBLEMAS DECORRENTES DA QUEDA DE TENSÃO;
5 - DIMENSÕES EM METROS.

Código

RAMAL DE LIGAÇÃO
EDIFICAÇÕES SEM RECUO

NT-C 001

Revisão

R-05

Desenho N°

001.01

Folha 1/1



Edição
WABINER BARROS 30 03 12

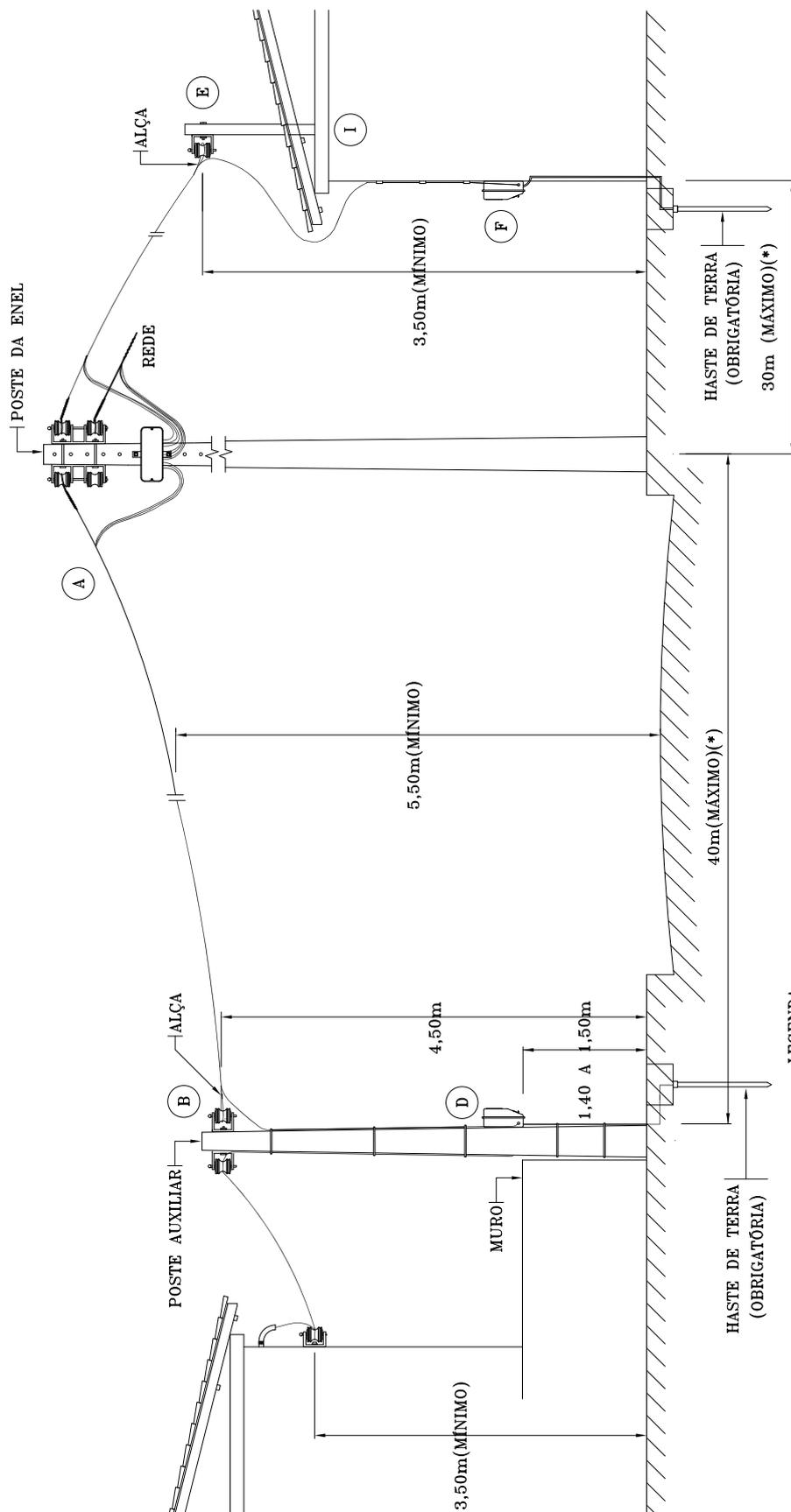
Desenho Substituído

001.01.4

Verificação
ERNALDO 30 03 12

Aprovação

30 09 09



LEGENDA:

| | | | |
|-----------|--------------------|-----------|------------------|
| (A) - (B) | RAMAL DE LIGAÇÃO | (E) - (I) | PONTALETE |
| (A) - (E) | RAMAL DE LIGAÇÃO | (A) | PONTO DE LIGAÇÃO |
| (A) - (F) | ENTRADA DE SERVIÇO | (B) | PONTO DE ENTREGA |
| (A) - (D) | ENTRADA DE SERVIÇO | (D) | MEDIDOR |
| (B) - (D) | RAMAL DE ENTRADA | (E) | PONTO DE ENTREGA |
| (E) - (F) | RAMAL DE ENTRADA | (F) | MEDIDOR |

NOTAS: 1 - LOCAL DE PASSAGEM DE VEÍCULOS: ALTURA DE 5,50m (MÍNIMO);

2 - OS COMPRIMENTOS INDICADOS COM (*) SÃO MEDIDOS NA DIREÇÃO DOS FIOS;

3 - QUANDO HOUVER CRUZAMENTO DA VIA PÚBLICA, A ALTURA MÍNIMA DO PONTO DE ENTREGA É 4,50m.



Edição
WABINER BARROS
Desenho Substituído
001.02.4

30 03 12
30 09 09

Verificação
ERNALDO
Aprovação

30 03 12

NT-C 001

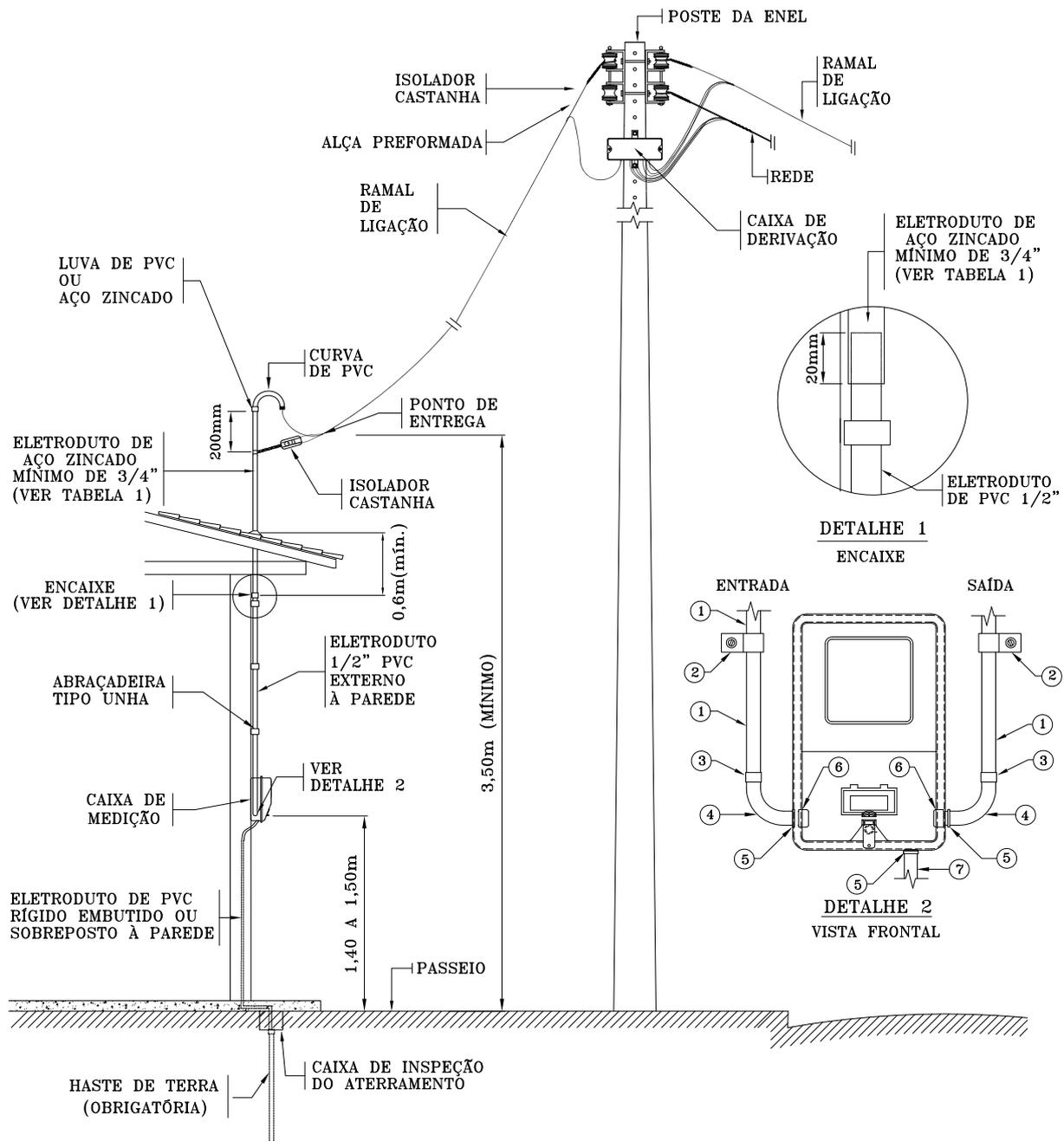
Revisão
R-05

Desenho N°

001.02

Folha 1/1

Código



- LEGENDA:**
- ① - ENTRADA/SAÍDA EXTERNA, LATERAL À CAIXA, EM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO
 - ② - ABRAÇADEIRA TIPO UNHA
 - ③ - LUVA DE PVC
 - ④ - CURVA DE PVC
 - ⑤ - ARRUELA DE PVC, BAQUELITE OU METAL
 - ⑥ - BUCHA DE PVC, BAQUELITE OU METAL
 - ⑦ - SAÍDA PARA ATERRAMENTO, EMBUTIDA OU NÃO NA PAREDE, EM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO

- NOTAS:**
- 1 - A CAIXA DE MEDIÇÃO DEVE SER FIXADA A PAREDE POR MEIO DE 3 PARAFUSOS COM BUCHA DE NYLON E ARRUELA;
 - 2 - O ELETODUTO DO RAMAL DE ENTRADA DEVE SER FIXADO A PAREDE COM ABRAÇADEIRA TIPO UNHA, BUCHA DE NYLON E ARRUELA;
 - 3 - DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.

RAMAL DE LIGAÇÃO SEM TRAVESSIA DE RUA
FIXAÇÃO EM PONTALETE J

NT-C 001

Código

Revisão
R-05

Desenho N°

Edição
WABINER BARROS

30 03 12

Verificação

30 03 12

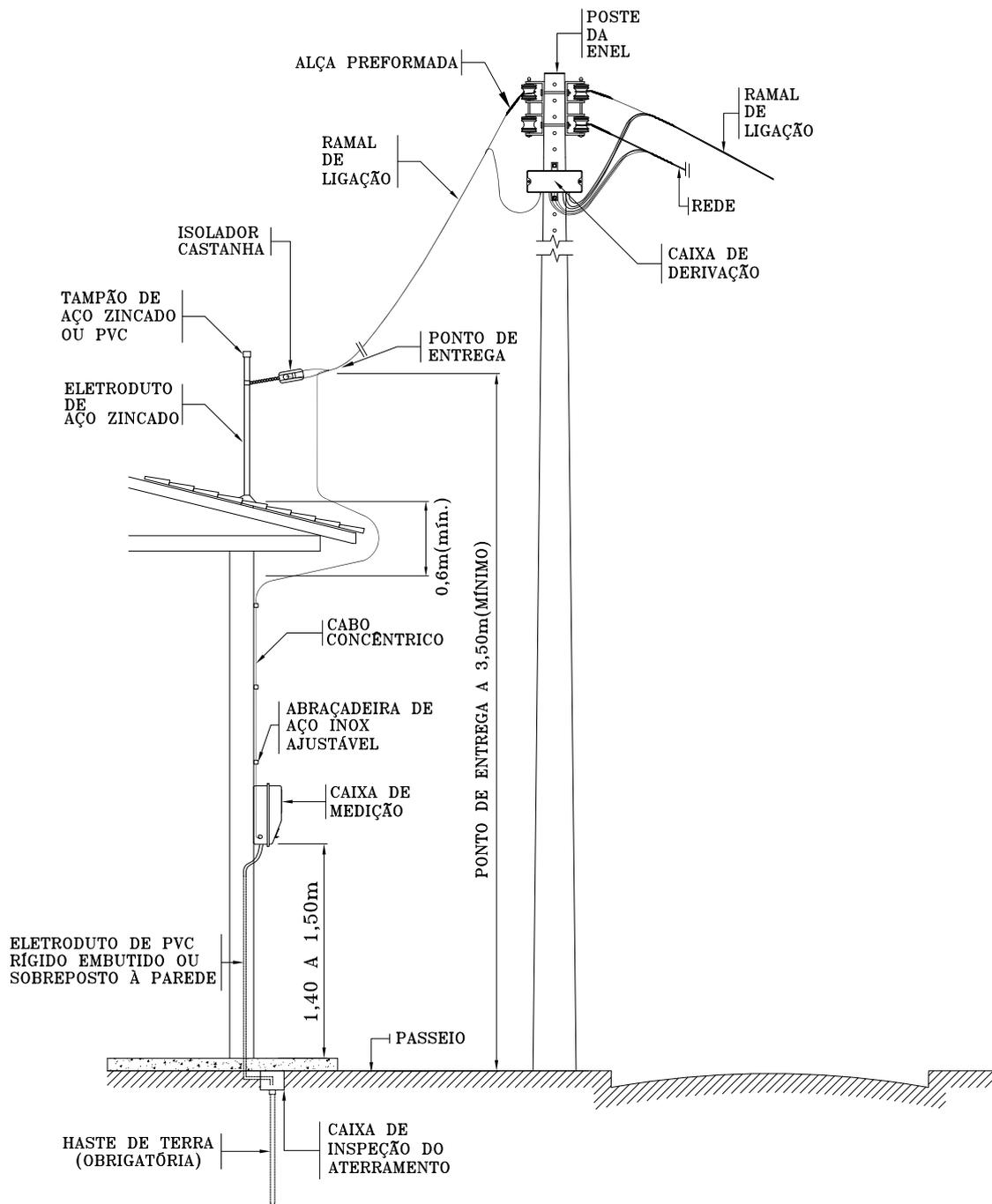
Desenho Substituído
001.03.4

30 09 09

Aprovação

001.03

Folha 1/1



UNIDADE CONSUMIDORA NO LIMITE DA VIA PÚBLICA

- NOTAS: 1 - A CAIXA DE MEDIÇÃO DEVE SER FIXADA À PAREDE POR MEIO DE 3 PARAFUSOS COM BUCHA DE NYLON E ARRUELA;
 2 - O ELETRODUTO PARA O CONDUTOR DE ATERRAMENTO DEVE SER EMBUTIDO NA PAREDE OU FIXADO A ELA COM ABRAÇADEIRAS TIPO UNHA, BUCHAS DE NYLON, PARAFUSOS E ARRUELAS;
 3 - DIMENSÕES EM METROS.

Código

RAMAL DE LIGAÇÃO SEM TRAVESSIA DE RUA
 FIXAÇÃO EM PONTALETE RETO

NT-C 001

Revisão

R-05

Desenho N°

001.04

Folha 1/1

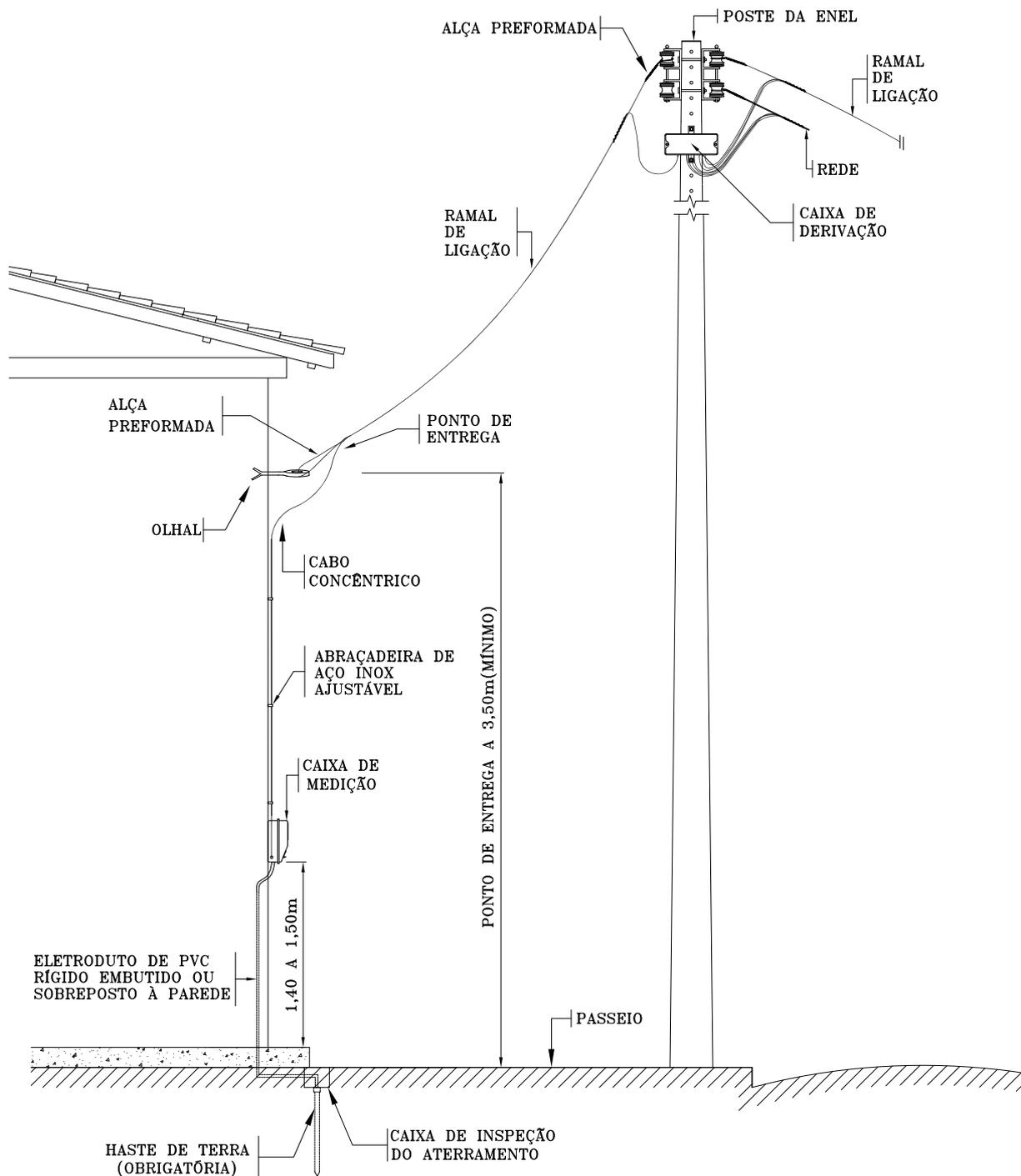


Edição
 WABINER BARROS 30 03 12

Verificação
 ERNALDO 30 03 12

Desenho Substituído
 001.04.4 30 09 09

Aprovação



- NOTAS: 1 - A CAIXA DE MEDIÇÃO DEVE SER FIXADA À PAREDE POR MEIO DE 3 PARAFUSOS COM BUCHA DE NYLON E ARRUELA;
- 2 - O ELETRODUTO PARA O CONDUTOR DE ATERRAMENTO DEVE SER EMBUTIDO NA PAREDE OU FIXADO A ELA COM ABRAÇADEIRAS TIPO UNHA, BUCHAS DE NYLON, PARAFUSOS E ARRUELAS;
- 3 - DIMENSÕES EM METROS.

RAMAL DE LIGAÇÃO SEM TRAVESSIA DE RUA
FIXAÇÃO EM PAREDE

NT-C 001

Código

Revisão
R-05

Desenho N°

Edição
WABINER BARROS

30 03 12

Verificação

ERNALDO

30 03 12

Desenho Substituído

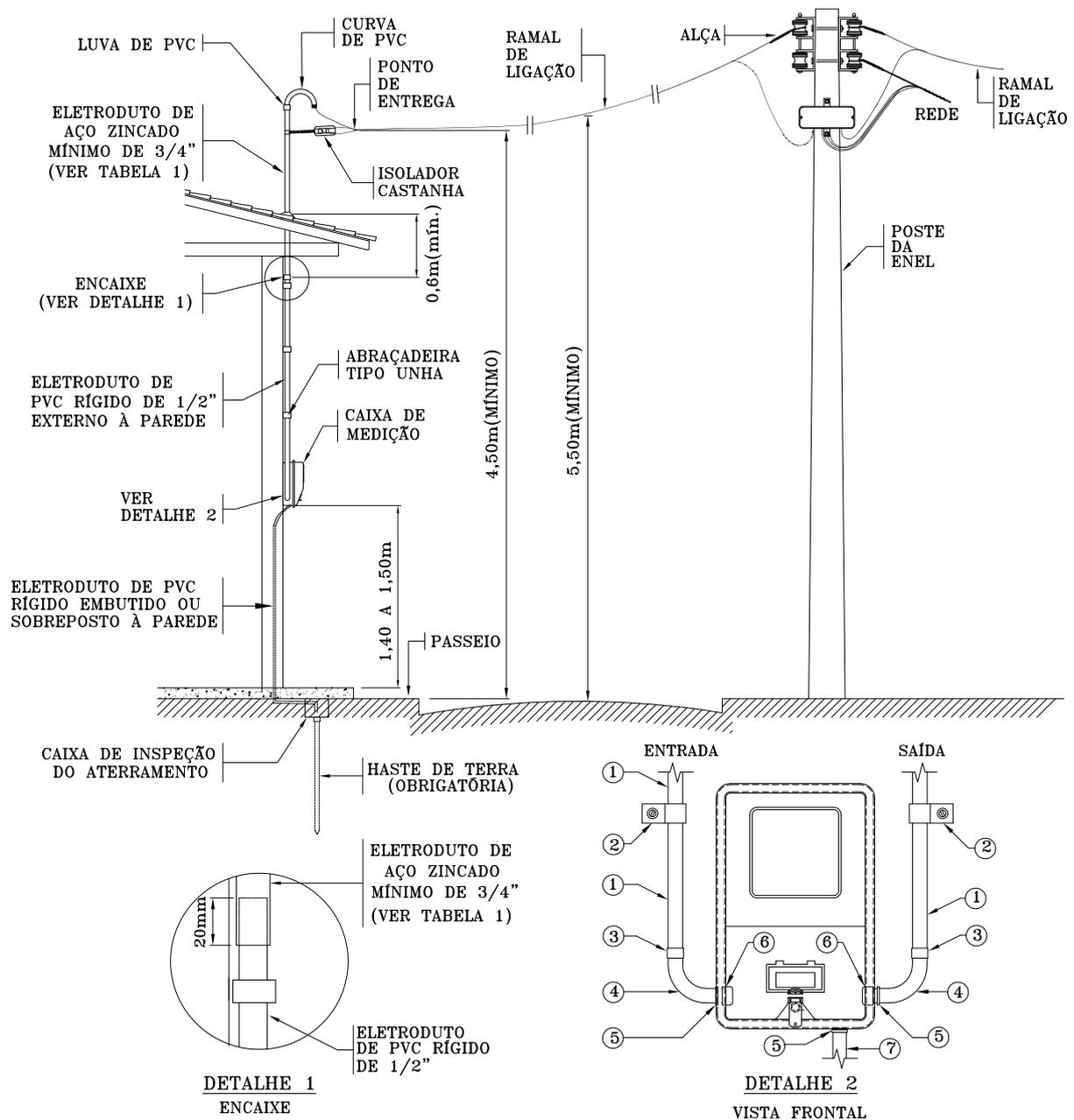
001.05.4

30 09 09

Aprovação

001.05

Folha 1/1



LEGENDA:

- ① - ENTRADA/SAÍDA EXTERNA, LATERAL À CAIXA, EM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO
- ② - ABRAÇADEIRA TIPO UNHA
- ③ - LUIVA DE PVC
- ④ - CURVA DE PVC
- ⑤ - ARRUELA DE PVC, BAQUELITE OU METAL
- ⑥ - BUCHA DE PVC, BAQUELITE OU METAL
- ⑦ - SAÍDA PARA ATERRAMENTO, EMBUTIDA OU NÃO NA PAREDE, EM PVC RÍGIDO

- NOTAS: 1 - A CAIXA DE MEDIÇÃO DEVE SER FIXADA A PAREDE POR MEIO DE 3 PARAFUSOS COM BUCHA DE NYLON E 3 ARRUELAS;
 2 - O ELETRODUTO DO RAMAL DE ENTRADA DEVE SER FIXADO À PAREDE COM ABRAÇADEIRAS TIPO UNHA, BUCHAS DE NYLON, PARAFUSOS E ARRUELAS;
 3 - QUANDO HOUVER CRUZAMENTO DE RUA, A ALTURA MÍNIMA DO PONTO DE ENTREGA É DE 4,50m;
 4 - DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.

Código

RAMAL DE LIGAÇÃO COM TRAVESSIA DE RUA E PONTALETE TIPO J - COM ELETRODUTO

NT-C 001

Revisão

R-05

Desenho N°

001.06

Folha 1/1



Edição

WABINER BARROS

30 03 12

Verificação

ERNALDO

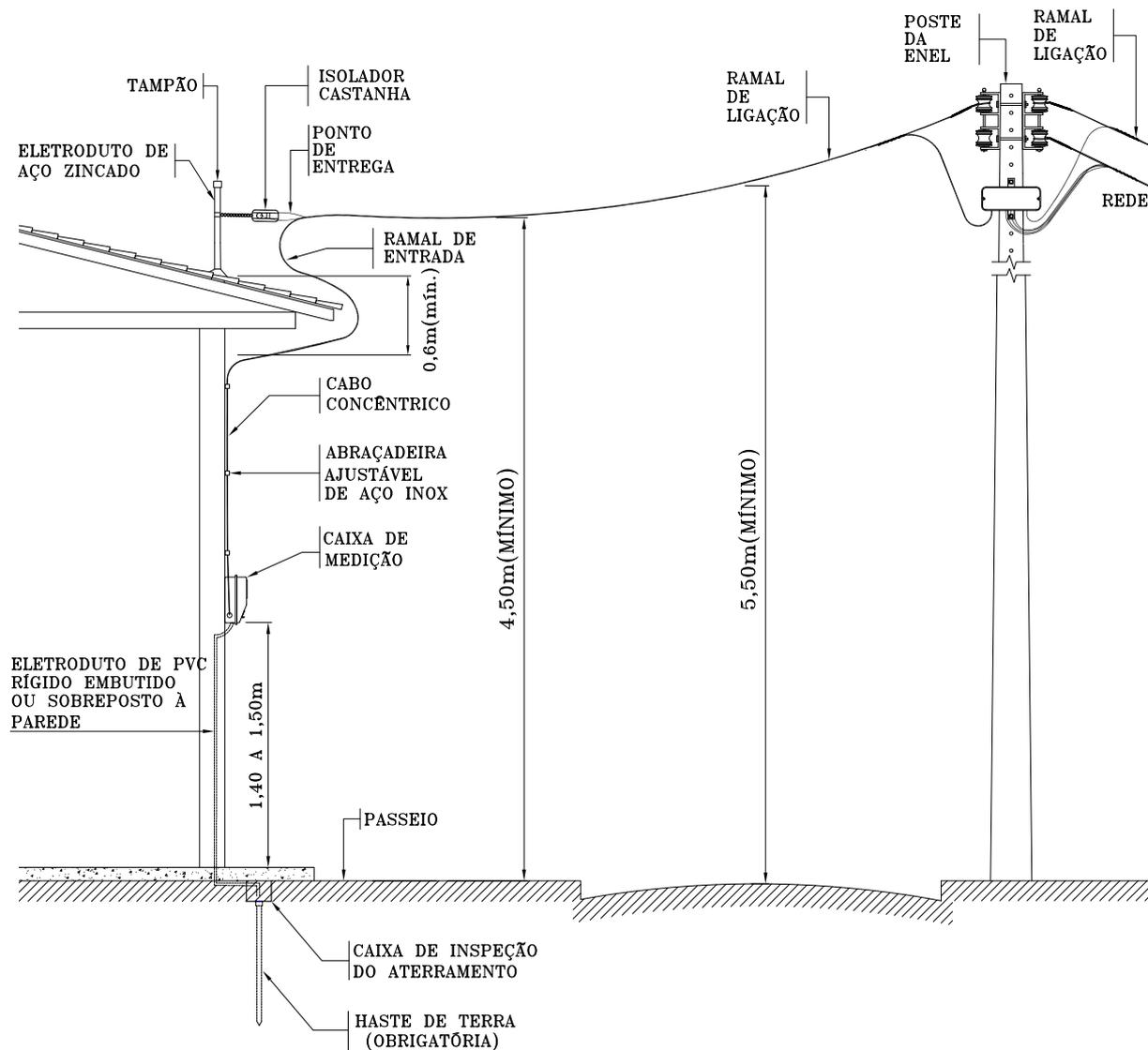
30 03 12

Desenho Substituído

001.06.4

30 09 09

Aprovação



UNIDADE CONSUMIDORA NO LIMITE DA VIA PÚBLICA

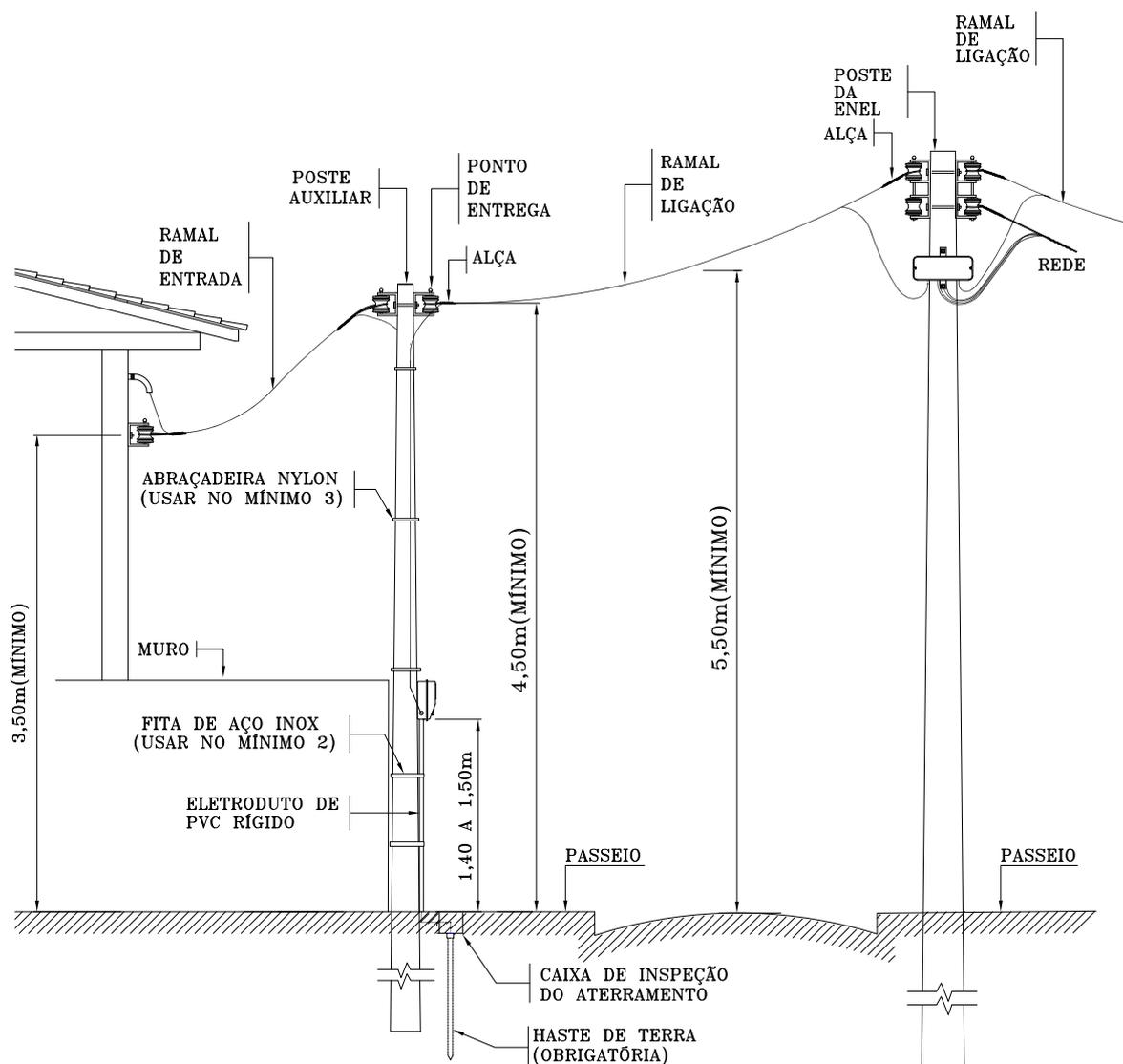
- NOTAS: 1 - QUANDO HOUVER CRUZAMENTO DE RUA, A ALTURA MÍNIMA DO PONTO DE ENTREGA É 4,50m;
 2 - A CAIXA DE MEDIÇÃO DEVE SER FIXADA À PAREDE POR MEIO DE 3 PARAFUSOS COM BUCHA DE NYLON E ARRUELA;
 3 - O ELETRODUTO PARA O CONDUTOR DE ATERRAMENTO DEVE SER EMBUTIDO NA PAREDE OU FIXADO A ELA COM ABRAÇADEIRAS TIPO UNHA, BUCHAS DE NYLON, PARAFUSOS E ARRUELAS;
 4 - DIMENSÕES EM METROS.



| | | | | | | | |
|---------------------|----|----|----|-------------|----|----|----|
| Edição | 30 | 03 | 12 | Verificação | 30 | 03 | 12 |
| WABINER BARROS | | | | ERNALDO | | | |
| Desenho Substituído | | | | Aprovação | | | |
| 001.07.4 | 30 | 09 | 09 | | | | |

| |
|------------|
| NT-C 001 |
| Revisão |
| R-05 |
| Desenho N° |
| 001.07 |
| Folha |
| 1/1 |

Código



- NOTAS: 1 - UNIDADE COSUMIDORA RECUADA DA VIA PÚBLICA DEVE SER USADO POSTE AUXILIAR NO LIMITE DA VIA PÚBLICA;
- 2 - ADMITE-SE A FIXAÇÃO NO MURO CASO ESTE TENHA ALTURA SUFICIENTE E RESISTÊNCIA MECÂNICA.
- 3 - QUANDO HOUVER CRUZAMENTO DE RUA, A ALTURA MÍNIMA DO PONTO DE ENTREGA É 4,50m.
- 4 - DIMENSÕES EM METROS.

RAMAL DE LIGAÇÃO
EDIFICAÇÃO RECUADA DA VIA PÚBLICA
SAÍDA AÉREA

Código

NT-C 001

Revisão

R-05

Desenho N°

001.08

Folha 1/1

Edição
WABINER BARROS

30 03 12

Verificação

ERNALDO

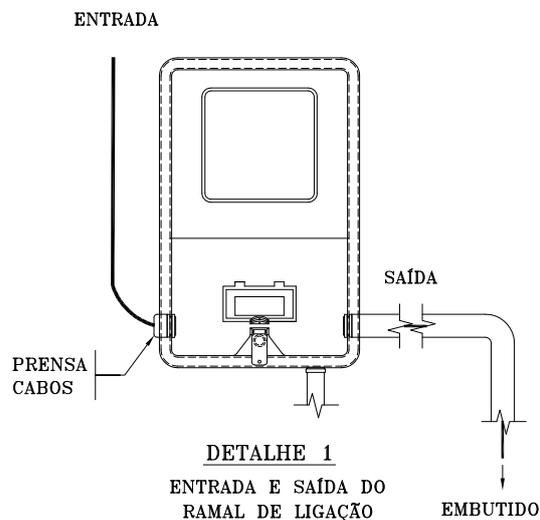
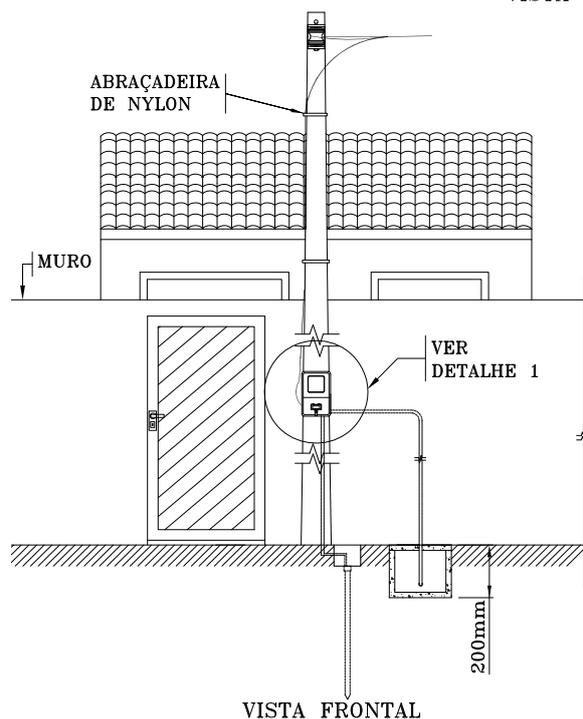
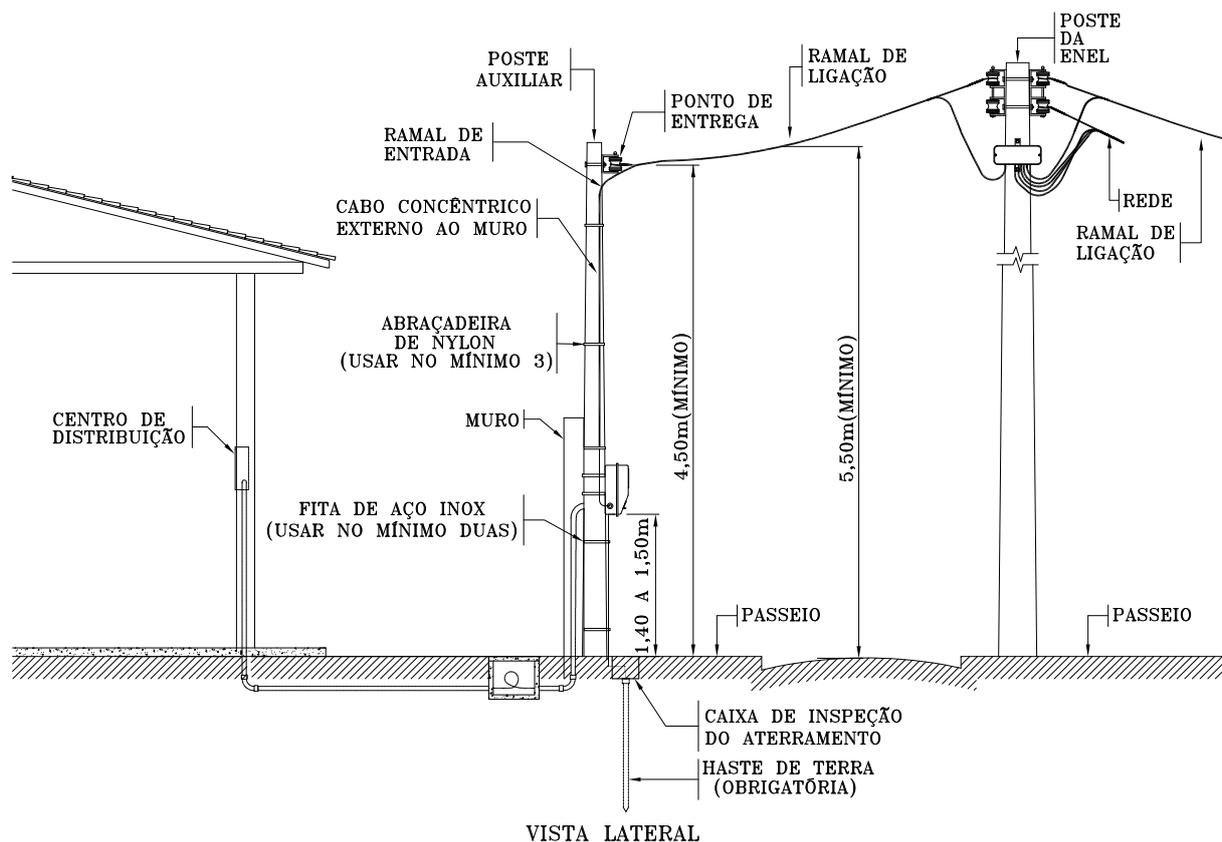
30 03 12

Desenho Substituído

001.08.4

30 09 09

Aprovação



- NOTAS: 1 - A CAIXA DE MEDIÇÃO DEVE SER FIXADA AO POSTE POR MEIO DE 2 FITAS DE AÇO INOX;
 2 - O CABO CONCENTRICO DEVE SER PRESO AO POSTE POR MEIO DE ABRACADEIRAS DE NYLON;
 3 - QUANDO A DISTÂNCIA DO MEDIDOR ÀS INSTALAÇÕES FOR SUPERIOR A 15m, RECOMENDA-SE QUE SEJA FEITO UM ESTUDO CRITERIOSO POR PARTE DO CLIENTE, PARA EVITAR PROBLEMAS DECORRENTES DE QUEDA DE TENSÃO;
 4 - DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.

RAMAL DE LIGAÇÃO
 UNIDADE DE CONSUMIDORA RECUADA DA VIA PÚBLICA
 SAÍDA SUBTERRÂNEA

NT-C 001

Código

Revisão

R-05

Desenho N°

001.09

Folha 1/1



Edição
 WABINER BARROS

Desenho Substituído
 001.09.4

30 03 12

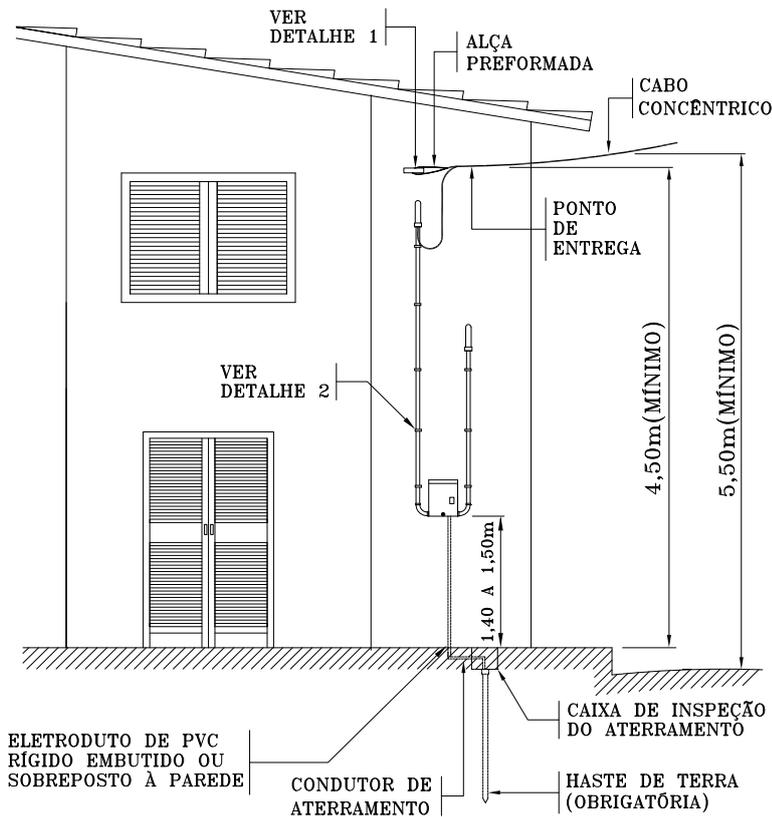
30 09 09

Verificação

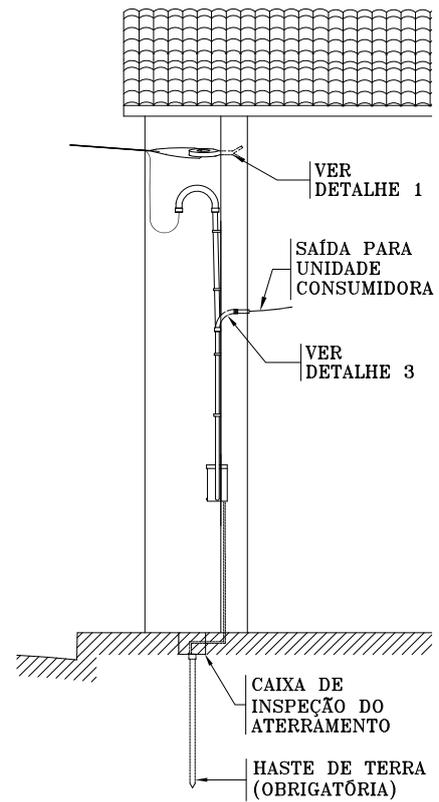
ERNALDO

Aprovação

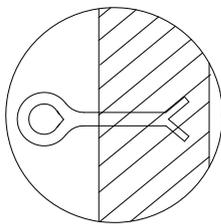
30 03 12



VISTA FRONTAL

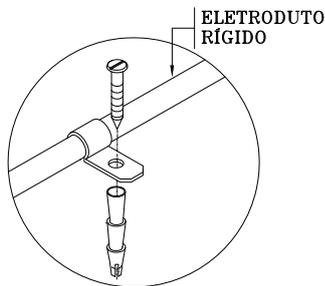


VISTA LATERAL



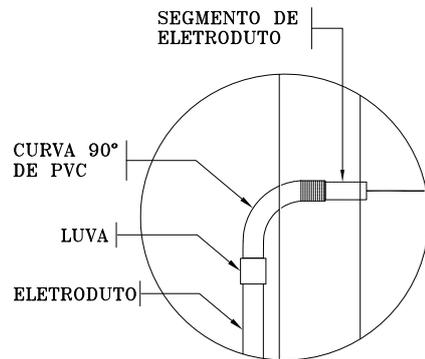
DETALHE 1

OLHAL PARA CHUMBAR EM PAREDE



DETALHE 2

ABRAÇADEIRA TIPO UNHA



DETALHE 3

SAÍDA PARA UNIDADE CONSUMIDORA

- NOTAS: 1 - FIXAÇÃO DOS ELETRODUTOS COM OITO ABRAÇADEIRAS TIPO UNHA DE AÇO GALVANIZADO OU AÇO INOXIDÁVEL, SENDO QUE NAS LIGAÇÕES MONOFÁSICAS SERÃO UTILIZADAS ABRAÇADEIRAS COM $\phi=21\text{mm}(1/2")$ E NAS TRIFÁSICAS, AS ABRAÇADEIRAS COM $\phi=50\text{mm}$ OU $\phi=60\text{mm}$;
- 2 - A CAIXA DE MEDIÇÃO METÁLICA DEVE SER FIXADA À PAREDE POR MEIO DE EMBUTIMENTO PARCIAL;
- 3 - A ENTRADA E SAÍDA DO ELETRODUTO DEVE SER REALIZADA NA LATERAL DA CAIXA NA PARTE NÃO EMBUTIDA NA PAREDE;
- 4 - O ELETRODUTO PARA O CONDUTOR DE ATERRAMENTO DEVE SER EMBUTIDO NA PAREDE OU FIXADO À ELA COM ABRAÇADEIRAS TIPO UNHA, BUCHA DE NYLON, PARAFUSOS E ARRUELAS;
- 5 - QUANDO HOUVER CRUZAMENTO DA VIA PÚBLICA, A ALTURA MÍNIMA DO PONTO DE ENTREGA É 4,50m;
- 6 - DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.

DETALHE DO RAMAL DE LIGAÇÃO
ELETRODUTO EXTERNAMENTE À PAREDE

NT-C 001

Código

Revisão

R-05

Desenho N°

001.10

Folha 1/1



Edição

WABINER BARROS

30 03 12

Verificação

ERNALDO

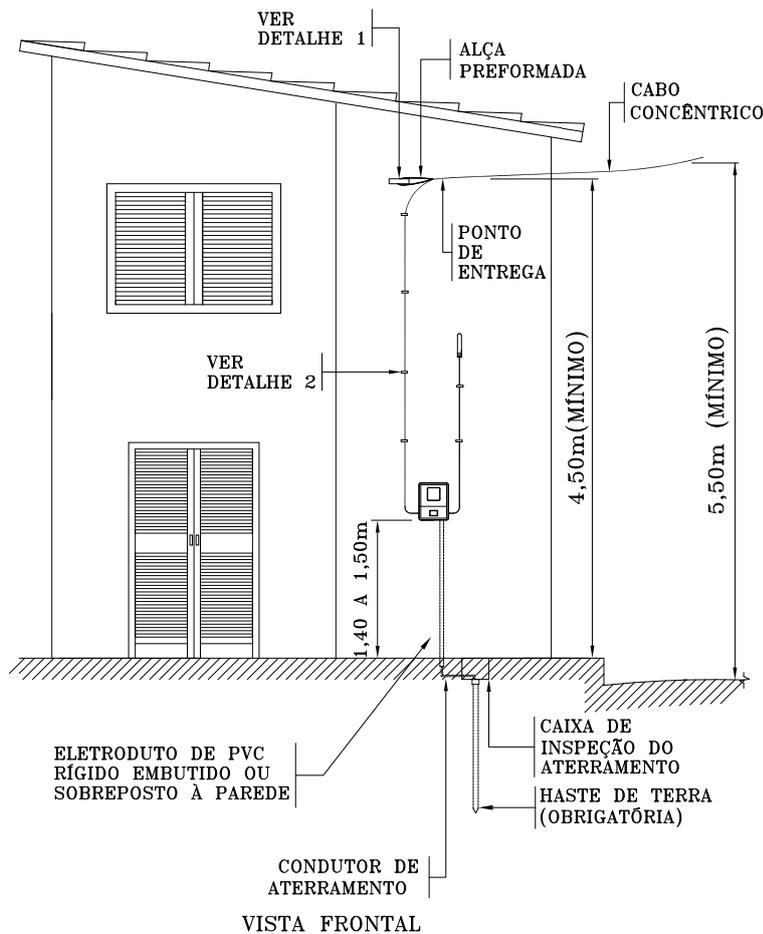
30 03 12

Desenho Substituído

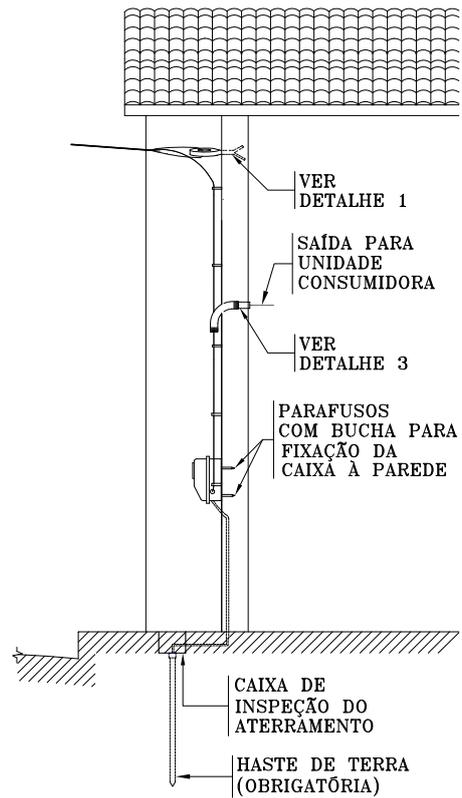
001.10.4

30 09 09

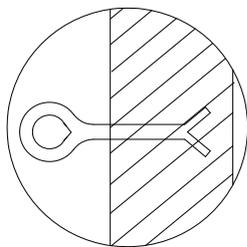
Aprovação



VISTA FRONTAL

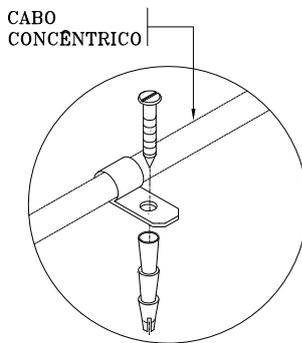


VISTA LATERAL



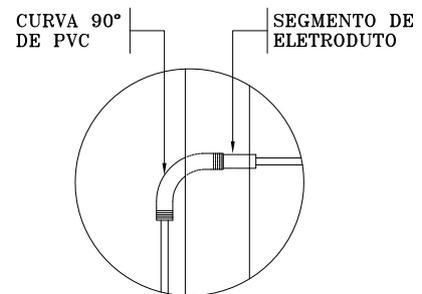
DETALHE 1

OLHAL PARA CHUMBAR EM PAREDE



DETALHE 2

ABRAÇADEIRA TIPO UNHA DE AÇO INOXIDÁVEL



DETALHE 3

SAÍDA PARA UNIDADE CONSUMIDORA

- NOTAS: 1 - FIXAÇÃO DOS CONDUTORES COM OITO ABRAÇADEIRAS TIPO UNHA DE AÇO INOXIDÁVEL;
 2 - A CAIXA DEVE SER FIXADA À PAREDE POR MEIO DE 3 PARAFUSOS COM BUCHA E ARRUELA;
 3 - QUANDO HOUVER CRUZAMENTO DA VIA PÚBLICA, A ALTURA MÍNIMA DO PONTO DE ENTREGA É 4,50m;
 4 - DIMENSÕES EM METROS.

Código

DETALHE DO RAMAL DE LIGAÇÃO
 CABO CONCÊNTRICO EXTERNAMENTE À PAREDE

NT-C 001

Revisão

R-05

Desenho N°

001.11

Folha

1/1



Edição
 WABINER BARROS 30 03 12

Desenho Substituído

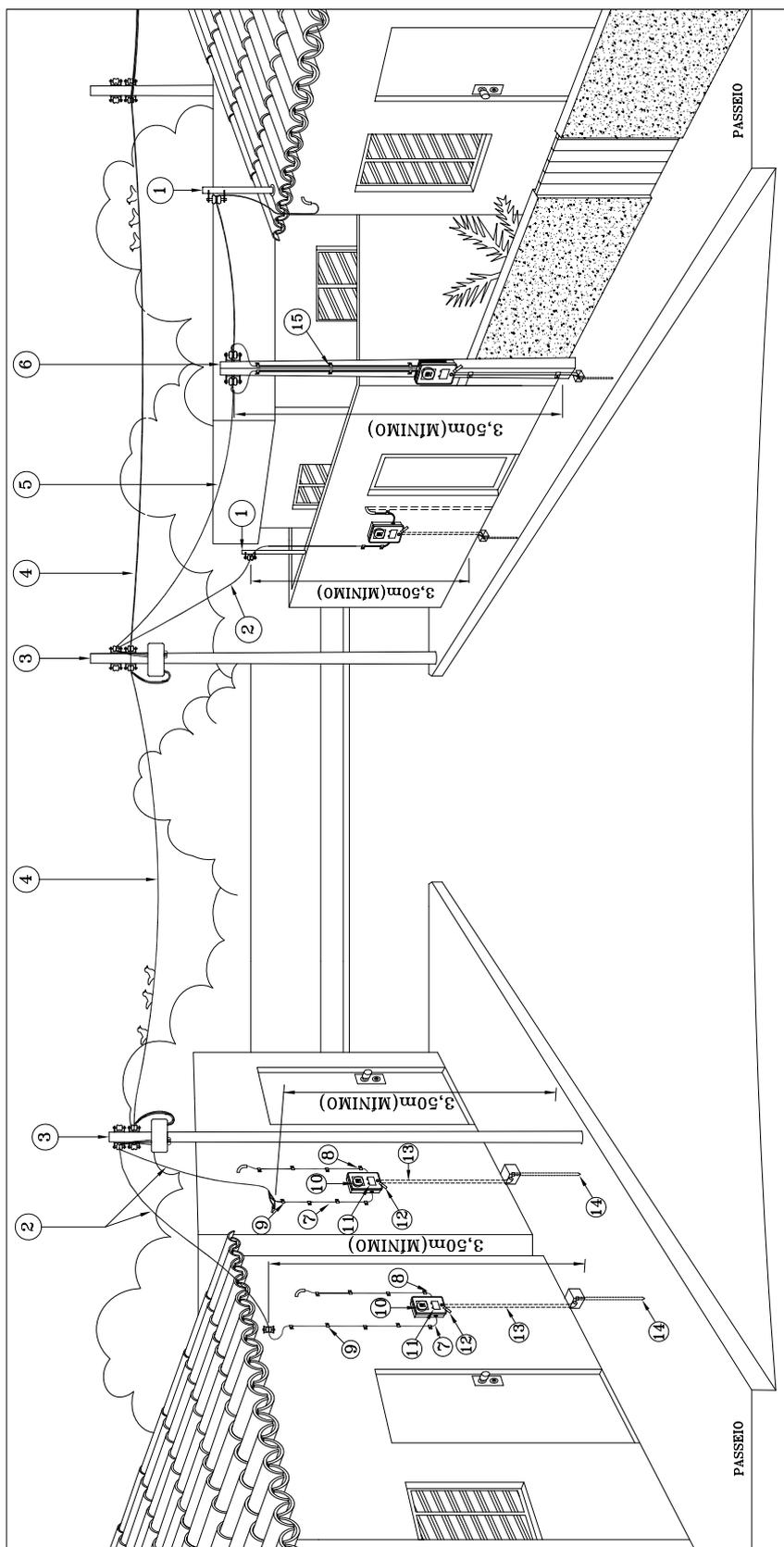
001.11.4

Verificação

ERNALDO 30 03 12

Aprovação

30 09 09



SUGESTÃO DE FOLHETO ILUSTRATIVO PARA VIR DENTRO DA CAIXA DE MEDIÇÃO

LEGENDA:

- | | |
|---|--|
| 1 - FONTALETE | 8 - SAIDA PARA O CONSUMIDOR |
| 2 - RAMAL DE LIGAÇÃO DE CABO CONCENTRICO, FORNECIDO PELA ENEL, DEVE TER DISTANCIA MÁXIMA DE 30m DO POSTE DA ENEL AO PONTO DE ENTREGA | 9 - FIXAÇÃO COM ABRAÇADEIRAS DE AÇO INOXIDÁVEL |
| 3 - POSTE ENEL | 10 - MEDIDOR |
| 4 - REDE DE DISTRIBUIÇÃO | 11 - DISJUNTOR |
| 5 - RAMAL DE LIGAÇÃO, FORNECIDO PELA ENEL, DEVE TER DISTANCIA MÁXIMA DE 40m DO POSTE ENEL AO POSTE AUXILIAR, SEM CRUZAR TERRENOS DE TERCEIROS | 12 - SELO DA ENEL |
| 6 - POSTE AUXILIAR EXTERNO AO IMÓVEL, FORNECIDO PELO CONSUMIDOR | 13 - ELETRODUTO DE ATERRAMENTO EXTERNO OU EMBUTIDO |
| 7 - ENTRADA DO CABO CONCENTRICO FORNECIDO PELA ENEL (NÃO DEVE SER EMBUTIDO NA PAREDE) | 14 - HASTE DE TERRA |
| | 15 - ABRAÇADEIRA DE NYLON |



Edição
WABINER BARROS
Desenho Substituído
001.12.4

EXEMPLO DE LIGAÇÕES
MEDIÇÃO FIXADA NA PAREDE, MURO OU POSTE AUXILIAR

Verificação
ERNALDO
Aprovação

30 03 12

NT-C 001

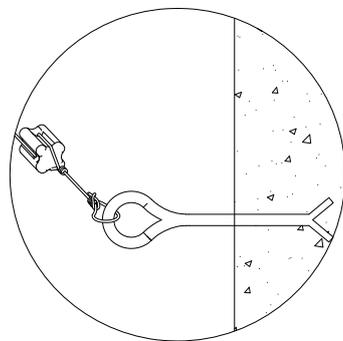
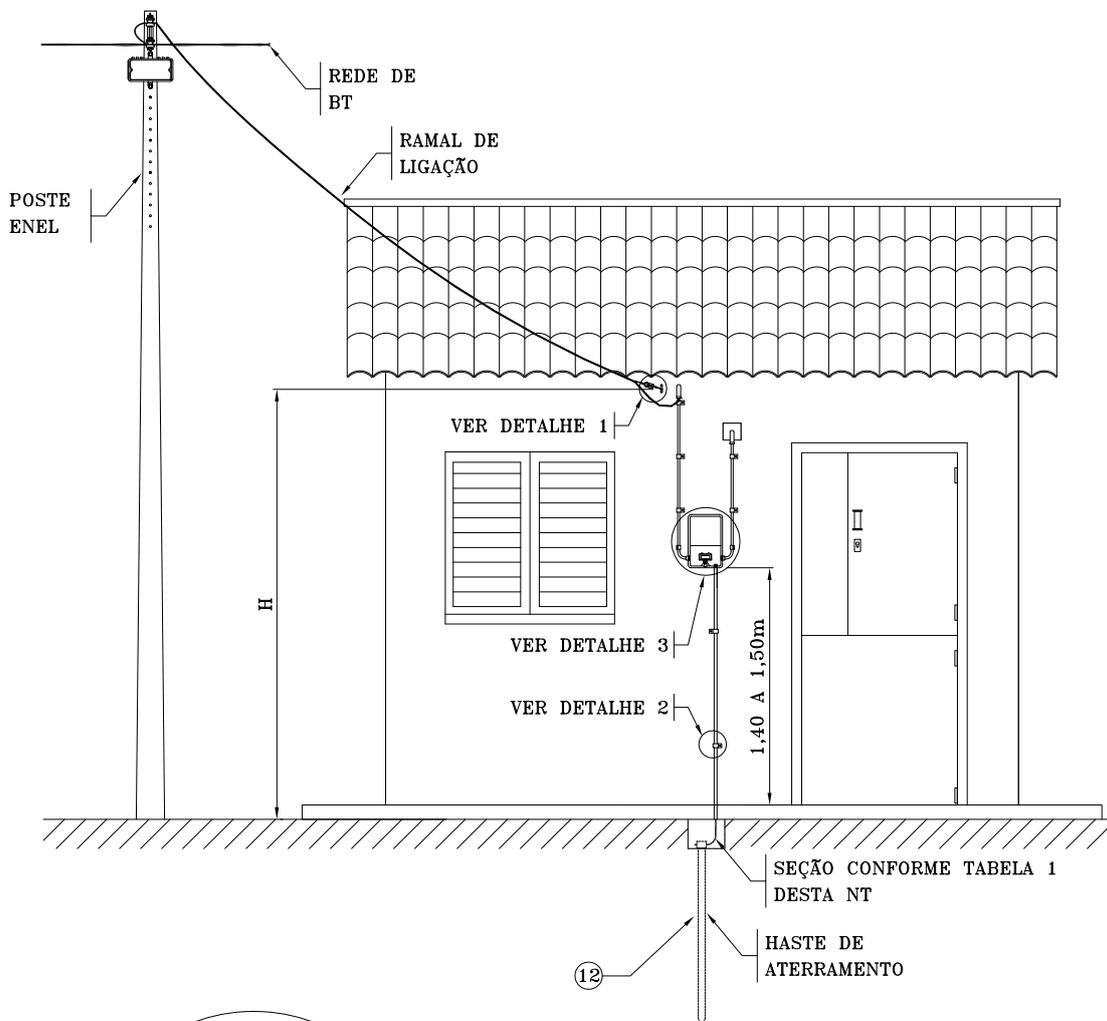
Revisão
R-05

Desenho N°

001.12

Folha

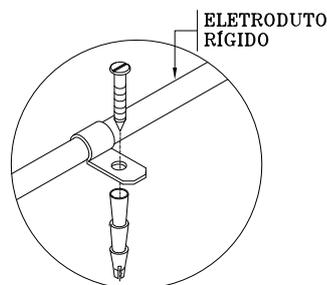
1/1



DETALHE 1

OLHAL PARA CHUMBAR
EM PAREDE

VISTA FRONTAL



DETALHE 2

ABRACADEIRA
TIPO UNHA

- NOTAS: 1 - A CAIXA DE MEDIÇÃO DEVE SER FIXADA À PAREDE POR MEIO DE 3 PARAFUSOS AUTO ATARRACHANTES DE AÇO INOX, 3 ARRUELAS REDONDAS E 3 BUCHAS DE NYLON;
 2 - O ELETRODUTO DEVE SER PRESO À PAREDE POR MEIO DE ABRACADEIRAS TIPO UNHA DE 1/2 POLEGADA;
 3 - A DISTÂNCIA "H" DEVE SER DE ACORDO COM O DESENHO 001.01, DESTA NORMA TÉCNICA;
 4 - QUANDO A DISTÂNCIA DO MEDIDOR ÀS INSTALAÇÕES FOR SUPERIOR A 15m, RECOMENDA-SE QUE SEJA FEITO UM ESTUDO CRITERIOSO POR PARTE DO CONSUMIDOR, PARA EVITAR PROBLEMAS DECORRENTES DE QUEDA DE TENSÃO;
 5 - PARA DEMAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR A FOLHA 2/2 DESTE DESENHO;
 6 - DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.



Edição
WABINER BARROS
Desenho Substituído

MEDIÇÃO MONOFÁSICA
CAIXA INSTALADA NA FAIXADA
COM ELETRODUTO

Verificação
ERNALDO
Aprovação

30 03 12

30 09 09

NT-C 001

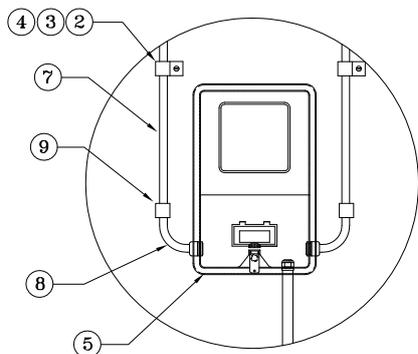
Revisão
R-05

Desenho N°

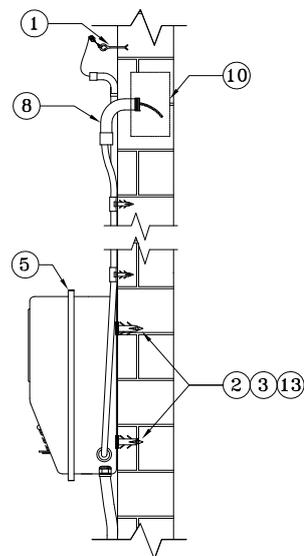
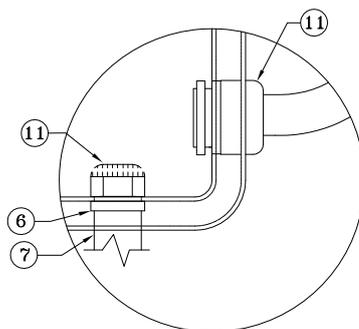
001.13

Folha 1/2

Código



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

DETALHE 3
ENTRADA E SAÍDA DO
RAMAL DE LIGAÇÃO

RELAÇÃO DE MATERIAIS PARA O CONSUMIDOR

| ITEM | UNID. | QUANTIDADE | DESCRIÇÃO DO MATERIAL |
|------|-------|------------|--|
| 1 | UM | 1 | OLHAL AÇO ZINCADO PARA CHUMBAR EM PAREDE |
| 2 | UMA | 10 | BUCHA DE NYLON PARA PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE 4,8X50mm |
| 3 | UM | 10 | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE CABEÇA CILÍNDRICA 4,8X50mm |
| 4 | UMA | 7 | ABRAÇADEIRA TIPO UNHA 1/2 POLEGADA |
| 5 | UMA | 1 | CAIXA DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA EM POLICARBONATO |
| 6 | UMA | 3 | ARRUELA PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTO À CAIXA 1/2 POLEGADA |
| 7 | UM | 2 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1/2 POLEGADA (VARA 3M) |
| 8 | UMA | 5 | CURVA 90° PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1/2 POLEGADA |
| 9 | UMA | 5 | LUVA P/ ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL 1/2 POLEGADA |
| 10 | UMA | 1 | CAIXA PARA CONEXÃO DE PVC (COMPLETA) 100x100mm |
| 11 | UMA | 3 | BUCHA BAQUELITE REDONDA FIXAÇÃO EM ELETR. 1/2 POLEGADA |
| 12 | UMA | 1 | HASTE DE ATERRAMENTO AÇO-COBREADO 13x2000mm |
| 13 | UMA | 3 | ARRUELA REDONDA AÇO ZINCADO 16x1X6mm |



Edição
WABINER BARROS
Desenho Substituído

MEDIÇÃO MONOFÁSICA
CAIXA INSTALADA NA FAIXADA
COM ELETRODUTO

Verificação
ERNALDO 30 03 12
Aprovação

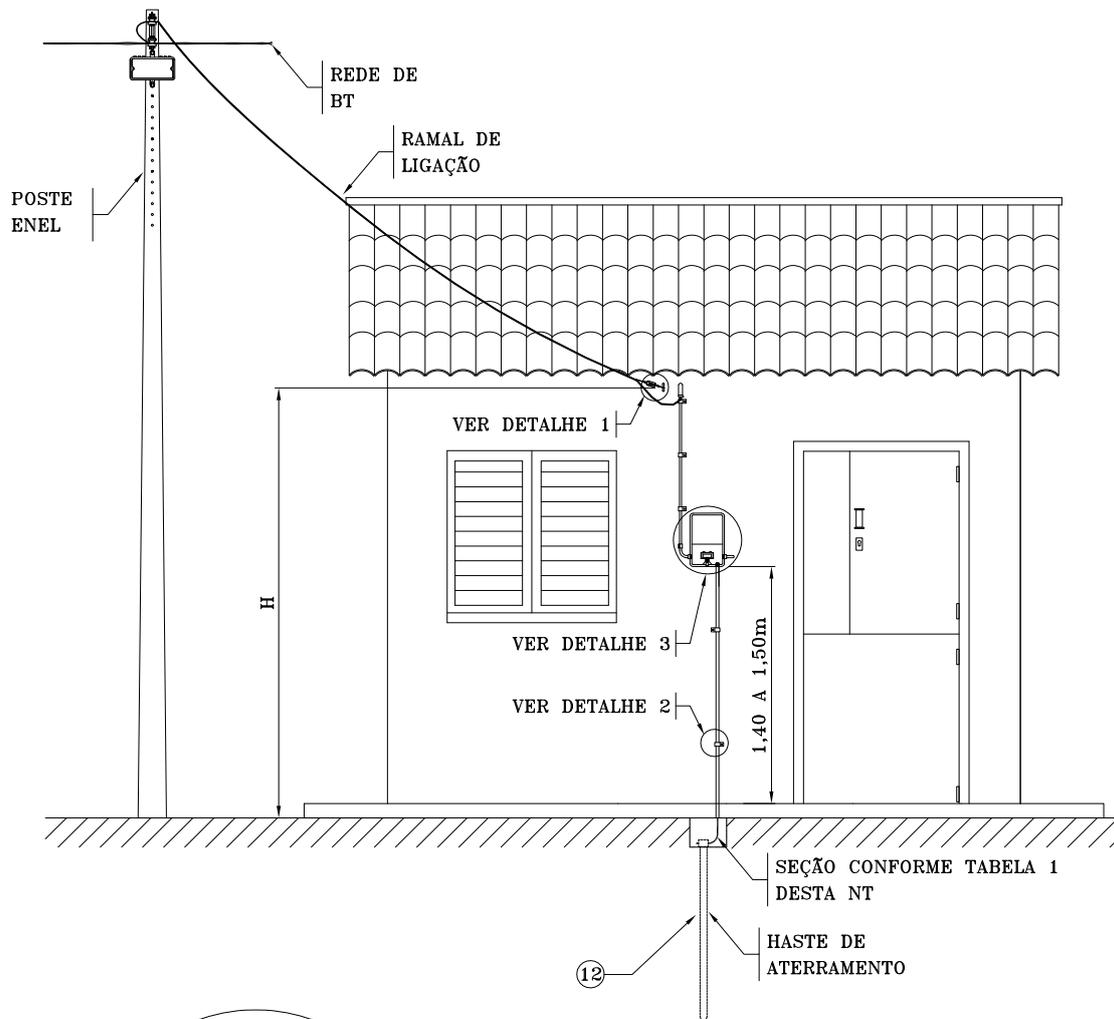
NT-C 001

Revisão
R-05

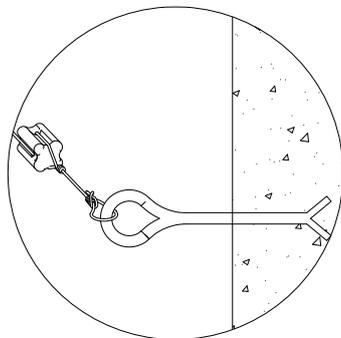
Desenho N°

001.13

Folha 2/2

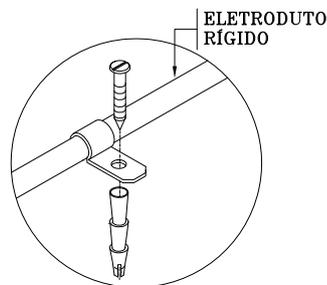


VISTA FRONTAL



DETALHE 1

OLHAL PARA CHUMBAR
EM PAREDE



DETALHE 2

ABRACADEIRA
TIPO UNHA

- NOTAS: 1 - A CAIXA DE MEDIÇÃO DEVE SER FIXADA À PAREDE POR MEIO DE 3 PARAFUSOS AUTO ATARRACHANTES DE AÇO INOX, 3 ARRUELAS REDONDAS E 3 BUCHAS DE NYLON;
 2 - O ELETRODUTO DEVE SER PRESO À PAREDE POR MEIO DE ABRACADEIRAS TIPO UNHA DE 1/2 POLEGADA;
 3 - A DISTÂNCIA "H" DEVE SER DE ACORDO COM O DESENHO 001.01, DESTA NORMA TÉCNICA;
 4 - QUANDO A DISTÂNCIA DO MEDIDOR ÀS INSTALAÇÕES FOR SUPERIOR A 15m, RECOMENDA-SE QUE SEJA FEITO UM ESTUDO CRITERIOSO POR PARTE DO CONSUMIDOR, PARA EVITAR PROBLEMAS DECORRENTES DE QUEDA DE TENSÃO;
 5 - PARA DEMAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR A FOLHA 2/2 DESTE DESENHO;
 6 - DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.



Edição
WABINER BARROS
Desenho Substituído

MEDIÇÃO MONOFÁSICA
CAIXA INSTALADA NA FAIXADA
COM ELETRODUTO ENTRADA SEMI-EMBTIDA

Verificação
ERNALDO
Aprovação

NT-C 001

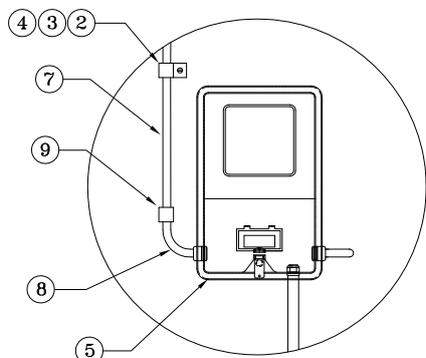
Revisão
R-05

Desenho N°

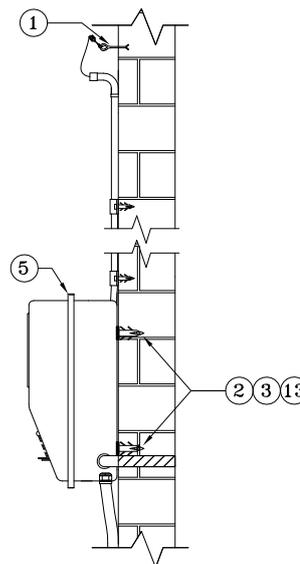
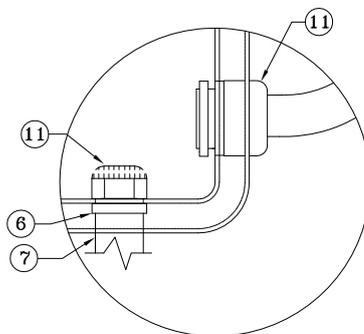
001.14

Folha 1/2

Código



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

DETALHE 3
ENTRADA E SAÍDA DO
RAMAL DE LIGAÇÃO

RELAÇÃO DE MATERIAIS PARA O CONSUMIDOR

| ITEM | UNID. | QUANTIDADE | DESCRIÇÃO DO MATERIAL |
|------|-------|------------|--|
| 1 | UM | 1 | OLHAL AÇO ZINCADO PARA CHUMBAR EM PAREDE |
| 2 | UMA | 8 | BUCHA DE NYLON PARA PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE 4,8X50mm |
| 3 | UM | 8 | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE CABEÇA CILÍNDRICA 4,8X50mm |
| 4 | UMA | 5 | ABRACADEIRA TIPO UNHA 1/2 POLEGADA |
| 5 | UMA | 1 | CAIXA DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA EM POLICARBONATO |
| 6 | UMA | 3 | ARRUELA PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTO À CAIXA 1/2 POLEGADA |
| 7 | UM | 1 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1/2 POLEGADA (VARA 3M) |
| 8 | UMA | 5 | CURVA 90° PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1/2 POLEGADA |
| 9 | UMA | 5 | LUVA P/ ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL 1/2 POLEGADA |
| 10 | UMA | 1 | CAIXA PARA CONEXÃO DE PVC (COMPLETA) 100x100mm |
| 11 | UMA | 3 | BUCHA BAQUELITE REDONDA FIXAÇÃO EM ELETR. 1/2 POLEGADA |
| 12 | UMA | 1 | HASTE DE ATERRAMENTO AÇO-COBREADO 13x2000mm |
| 13 | UMA | 3 | ARRUELA REDONDA AÇO ZINCADO 16x1X6mm |



Edição
WABINER BARROS
Desenho Substituído

MEDIÇÃO MONOFÁSICA
CAIXA INSTALADA NA FAIXADA
COM ELETRODUTO ENTRADA SEMI-EMBTIDA

Verificação
ERNALDO
Aprovação

NT-C 001

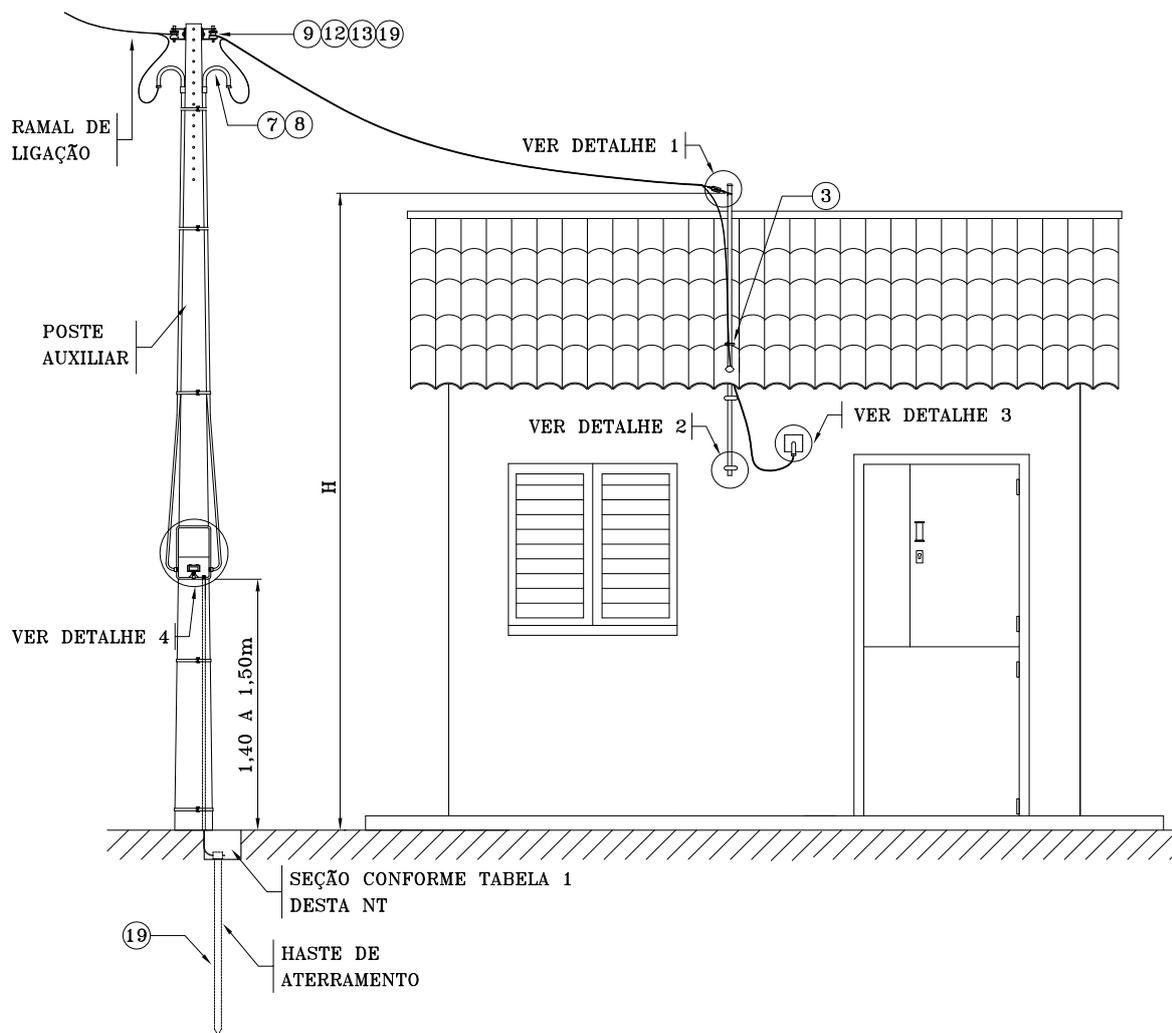
Revisão
R-05

Desenho N°

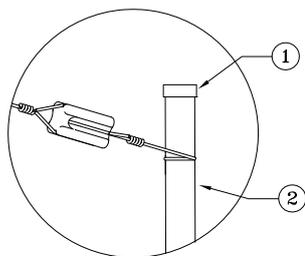
001.14

Folha 2/2

Código

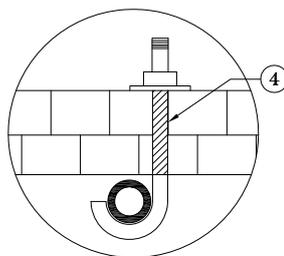


VISTA FRONTAL



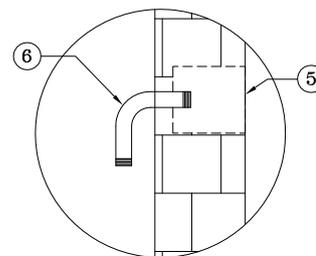
DETALHE 1

FIXAÇÃO DO ISOLADOR
CASTANHA AO PONTALETE



DETALHE 2

PARAFUSO J
FIXADO NA PAREDE



DETALHE 3

CAIXA DE CONEXÃO
PVC 100x100mm

- NOTAS: 1 - A CAIXA DE MEDIÇÃO DEVE SER FIXADA AO POSTE COM USO DE DUAS FITAS INOX E DOIS FECHOS;
 2 - A DISTÂNCIA "H" DEVE SER DE ACORDO COM O DESENHO 001.01, DESTA NORMA TÉCNICA;
 3 - QUANDO A DISTÂNCIA DO MEDIDOR ÀS INSTALAÇÕES FOR SUPERIOR A 15m, RECOMENDA-SE QUE SEJA FEITO UM ESTUDO CRITERIOSO POR PARTE DO CONSUMIDOR, PARA EVITAR PROBLEMAS DECORRENTES DE QUEDA DE TENSÃO;
 4 - PARA DEMAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR A FOLHA 2/2 DESTA DESENHO;
 5 - DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.



Edição
WABINER BARROS
Desenho Substituído

MEDIÇÃO MONOFÁSICA
CAIXA INSTALADA NO POSTE
COM PONTALETE E ELETRODUTO

Verificação
ERNALDO 30 03 12
Aprovação

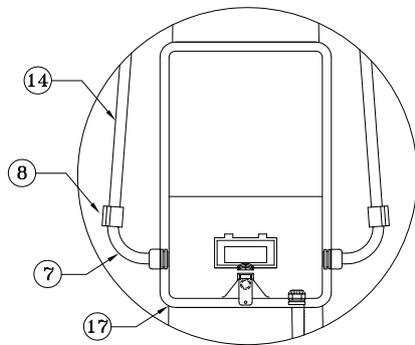
NT-C 001

Revisão
R-05

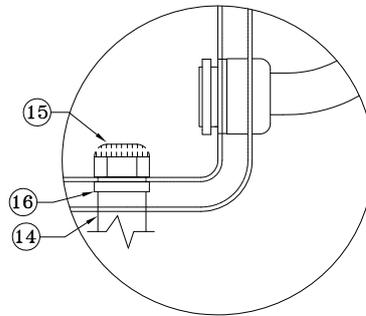
Desenho N°
001.15

Folha 1/2

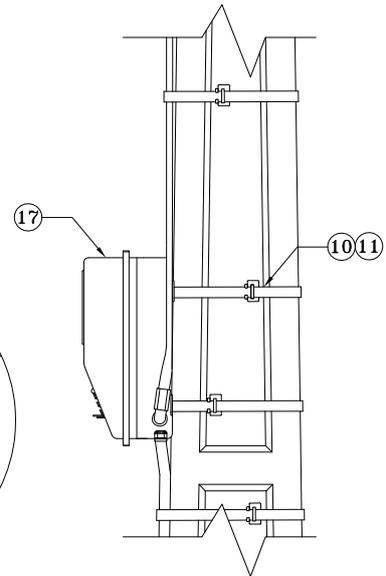
Código



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



DETALHE 4

ENTRADA E SAÍDA DO
RAMAL DE LIGAÇÃO

RELAÇÃO DE MATERIAIS PARA O CONSUMIDOR

| ITEM | UNID. | QUANTIDADE | DESCRIÇÃO DO MATERIAL |
|------|-------|------------|---|
| 1 | UM | 1 | TAMPÃO DE AÇO ZINCADO (ROSCA INT.) P/ ELETR. 3/4 POLEGADA |
| 2 | UM | 1 | ELETRODUTO DE AÇO ZINCADO 3/4 POLEGADA (20mm) COM 1,5m |
| 3 | UMA | 1 | ABRACADEIRA DE NYLON 1,7x7,7x170mm |
| 4 | UM | 2 | PARAFUSO TIPO "J" PARA FIXAÇÃO DE PONTALETE 10x175mm |
| 5 | UMA | 1 | CAIXA PARA CONEXÃO DE PVC (COMPLETA) 100x100mm |
| 6 | UMA | 2 | CURVA 180° PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1/2 POLEGADA |
| 7 | UMA | 3 | CURVA 90° PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1/2 POLEGADA |
| 8 | UMA | 4 | LUVA P/ ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL 1/2 POLEGADA |
| 9 | UM | 1 | PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16x200mm |
| 10 | M | 4,37 | FITA DE AÇO INOXIDÁVEL 19x0,5mm (ROLO 25m) |
| 11 | UMA | 7 | FECO PARA FITA DE AÇO INOXIDÁVEL 19x0,5mm |
| 12 | UMA | 2 | ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE UM ESTRIBO COM HASTE |
| 13 | UMA | 2 | ISOLADOR ROLDANA DE PORCELANA Ø79, H76, CL.53-2 |
| 14 | UMA | 1,5 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1/2 POLEGADA (VARA 3M) |
| 15 | UMA | 3 | BUCHA BAQUELITE REDONDA FIXAÇÃO EM ELETR. 1/2 POLEGADA |
| 16 | UMA | 3 | ARRUELA PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTO À CAIXA 1/2 POLEGADA |
| 17 | UMA | 1 | CAIXA DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA EM POLICARBONATO |
| 18 | UMA | 1 | HASTE DE ATERRAMENTO AÇO-COBREADO 13x2000mm |
| 19 | UMA | 2 | ARRUELA REDONDA AÇO ZINCADO 16x1X6mm |



Edição
WABINER BARROS
Desenho Substituído

Verificação
30 03 12 ERNALDO
Aprovação
30 09 09

30 03 12

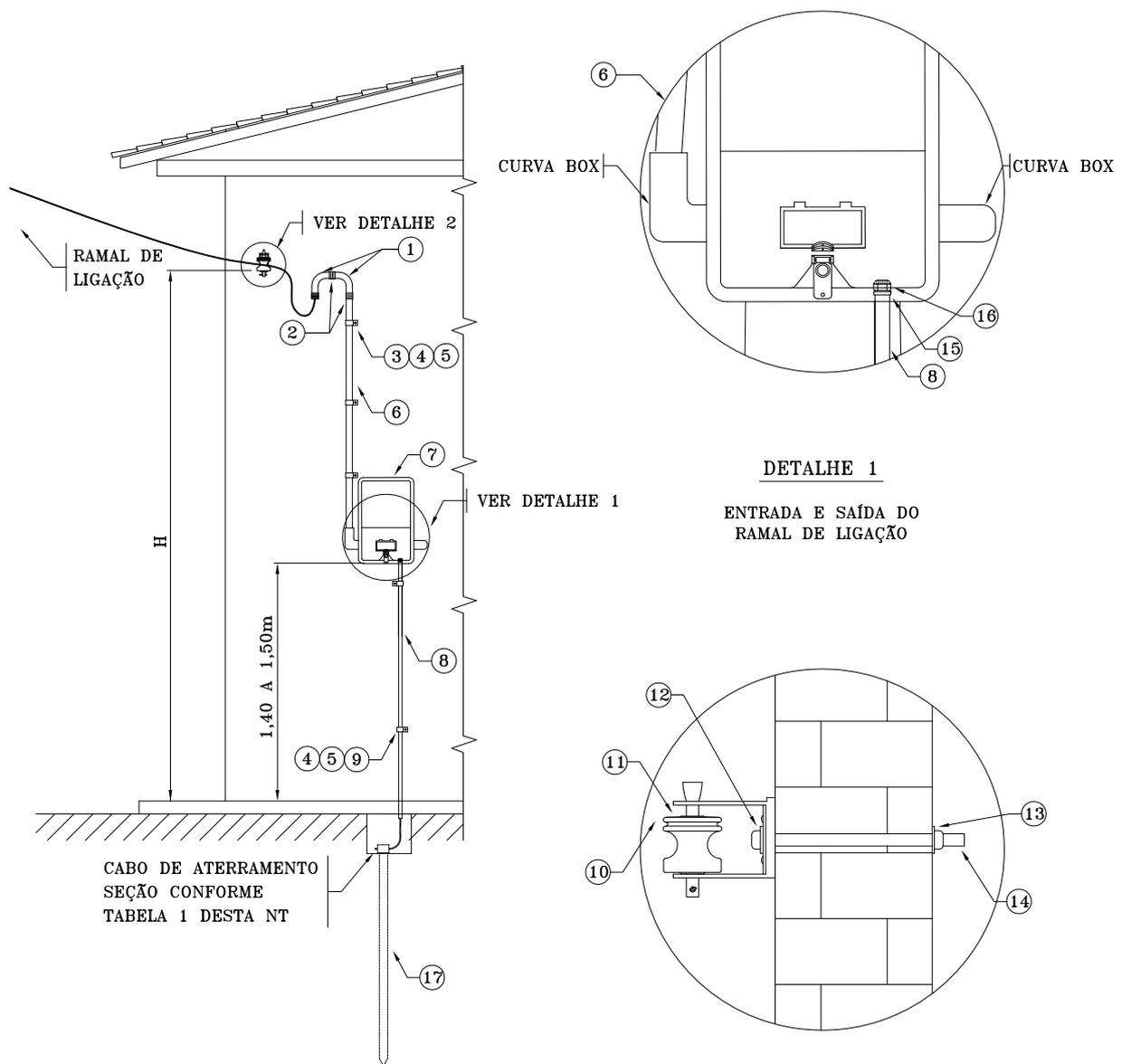
NT-C 001

Revisão
R-05

Desenho N°

001.15

Folha 2/2



VISTA FRONTAL

DETALHE 1

ENTRADA E SAÍDA DO RAMAL DE LIGAÇÃO

DETALHE 2

ARMAÇÃO SECUNDÁRIA

- NOTAS: 1 - A CAIXA DE MEDIÇÃO DEVE SER FIXADA AO POSTE COM USO DE DUAS FITAS INOX E DOIS FECHOS;
 2 - O CABO CONCÊNTRICO DEVE SER PRESO À PAREDE POR MEIO DE ABRAÇADEIRAS DE AÇO INOX AJUSTÁVEL;
 3 - A DISTÂNCIA "H" DEVE SER DE ACORDO COM O DESENHO 001.01, DESTA NORMA TÉCNICA;
 4 - DEVE-SE UTILIZAR 3 METROS DE ELETRODUTO 1/2 POLEGADA PARA ENTRADA QUE DEVE SER FIXADO À PAREDE POR, NO MÍNIMO, 3 ABRAÇADEIRAS TIPO UNHA DE 1/2 POLEGADA;
 5 - DEVE-SE UTILIZAR 1,5 METROS DE ELETRODUTO 1/2 POLEGADA PARA O ATERRAMENTO QUE DEVE SER FIXADO À PAREDE POR MEIO DE 2 ABRAÇADEIRAS TIPO UNHA DE 1/2 POLEGADA;
 6 - QUANDO A DISTÂNCIA DO MEDIDOR ÀS INSTALAÇÕES FOR SUPERIOR A 15m, RECOMENDA-SE QUE SEJA FEITO UM ESTUDO CRITERIOSO POR PARTE DO CONSUMIDOR, PARA EVITAR PROBLEMAS DECORRENTES DE QUEDA DE TENSÃO;
 7 - PARA DEMAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR A FOLHA 2/2 DESTA NORMA TÉCNICA;
 8 - DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.

Código

MEDIÇÃO TRIFÁSICA
CAIXA INSTALADA NA FACHADA

NT-C 001

Revisão

R-05

Desenho N°

001.16

Folha 1/2



Edição
WABINER BARROS
Desenho Substituído

30 03 12
30 09 09

Verificação
ERNALDO
Aprovação

30 03 12

RELAÇÃO DE MATERIAIS PARA O CONSUMIDOR

| ITEM | UNID. | QUANTIDADE | DESCRIÇÃO DO MATERIAL |
|------|-------|------------|--|
| 1 | UM | 2 | CURVA 90° PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 2 POLEGADAS |
| 2 | UMA | 2 | LUVA P/ ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL 2 POLEGADAS |
| 3 | UM | 3 | ABRÇAQUEIRA TIPO UNHA 2 POLEGAS |
| 4 | UM | 5 | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE CABEÇA CILÍNDRICA 4,8X50mm |
| 5 | UMA | 5 | BUCHA DE NYLON PARA PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE 4,8X50mm |
| 6 | UMA | 1 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 2 POLEGADAS (VARA 3M) |
| 7 | UM | 1 | CAIXA DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POLICARBONATO SEMI-EMBTIDA |
| 8 | UMA | 0,5 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1/2 POLEGADA (VARA 3M) |
| 9 | UMA | 2 | ABRÇAQUEIRA TIPO UNHA 1/2 POLEGADA |
| 10 | UM | 2 | ISOLADOR ROLDANA DE PORCELANA Ø79, H76, CL.53-2 |
| 11 | UMA | 1 | ARRUELA PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTO À CAIXA 1/2 POLEGADA |
| 12 | UM | 1 | ARRUELA REDONDA AÇO ZINCADO 36x3x18mm |
| 13 | UMA | 1 | ARRUELA QUADRADA 50x3x18mm |
| 14 | UMA | 1 | PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16x200mm |
| 15 | UMA | 1 | ARRUELA REDONDA AÇO ZINCADO 16x1X6mm |
| 16 | UMA | 1 | BUCHA BAQUELITE REDONDA FIXAÇÃO EM ELETR. 1/2 POLEGADA |
| 17 | UMA | 1 | HASTE DE ATERR. AÇO-COBREADO SEÇÃO CIRCULAR 13x2000mm |
| 18 | UMA | 1 | ARMAÇÃO SECUNDÁRIO DE UM ESTRIBO COM HASTE |



Edição
WABINER BARROS
Desenho Substituído

MEDIÇÃO TRIFÁSICA
CAIXA INSTALADA NA FACHADA

Verificação
ERNALDO
Aprovação
30 03 12
30 03 12
30 09 09

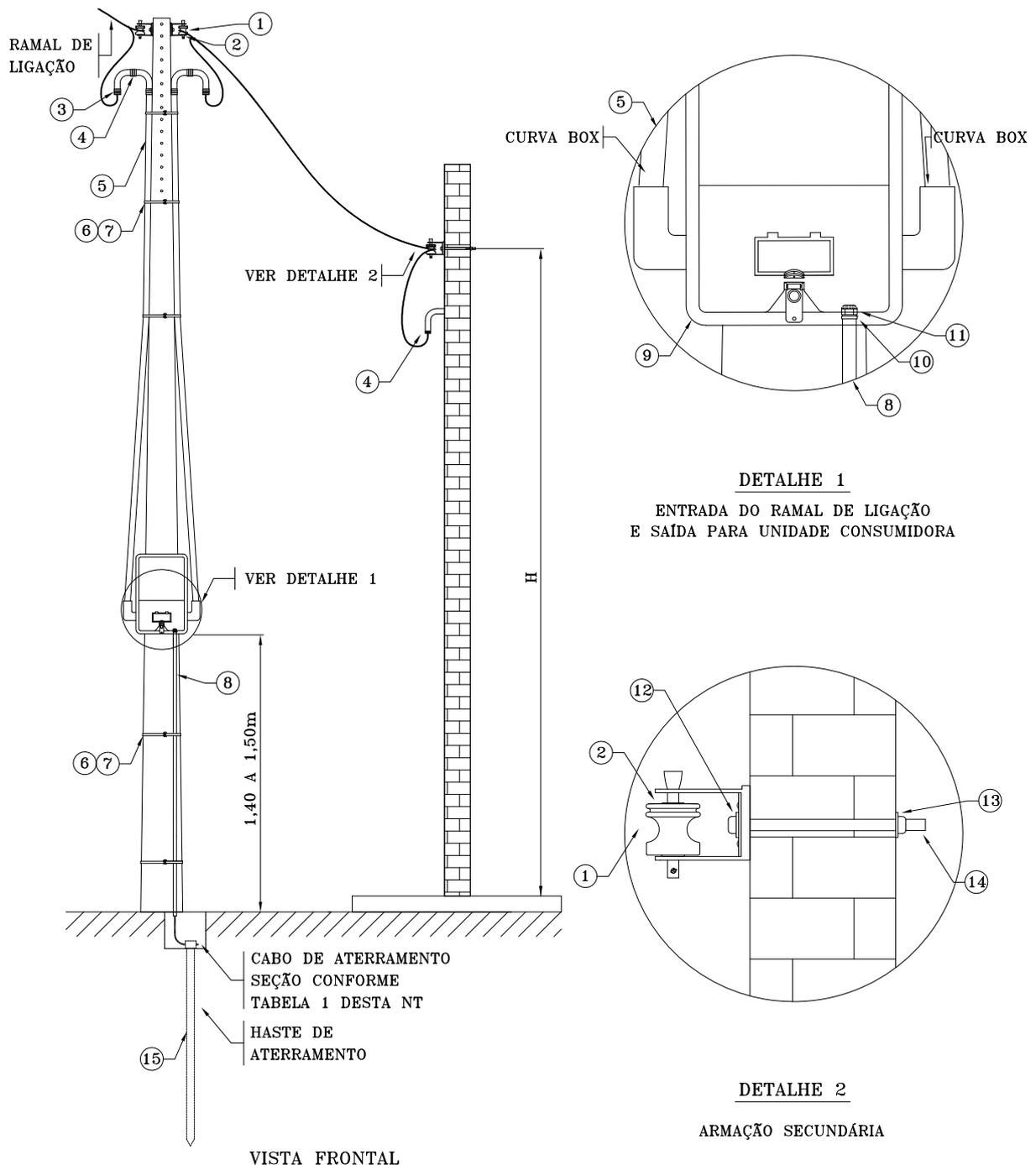
NT-C 001

Revisão
R-05

Desenho N°
001.16

Folha 2/2

Código



- NOTAS: 1 - A CAIXA DE MEDIÇÃO DEVE SER FIXADA AO POSTE COM USO DE DUAS FITAS INOX E DOIS FECHOS;
 2 - O CABO CONCÊNTRICO DEVE SER PRESO À PAREDE POR MEIO DE ABRAÇADEIRAS DE AÇO INOX AJUSTÁVEL;
 3 - A DISTÂNCIA "H" DEVE SER DE ACORDO COM O DESENHO 001.01, DESTA NORMA TÉCNICA.
 4 - QUANDO A DISTÂNCIA DO MEDIDOR ÀS INSTALAÇÕES FOR SUPERIOR A 15m, RECOMENDA-SE QUE SEJA FEITO UM ESTUDO CRITERIOSO POR PARTE DO CONSUMIDOR, PARA EVITAR PROBLEMAS DECORRENTES DE QUEDA DE TENSÃO;
 5 - PARA DEMAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR A FOLHA 2/2 DESTE DESENHO;
 6 - DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.



Edição
 WABINER BARROS
 Desenho Substituído

MEDIÇÃO TRIFÁSICA
 CAIXA INSTALADA NO POSTE

Verificação
 ERNALDO 30 03 12
 Aprovação

NT-C 001

Revisão
 R-05

Desenho N°
 001.17

Folha 1/2

Código

RELAÇÃO DE MATERIAIS PARA O CONSUMIDOR

| ITEM | UNID. | QUANTIDADE | DESCRIÇÃO DO MATERIAL |
|------|-------|------------|--|
| 1 | UM | 3 | ISOLADOR ROLDANA DE PORCELANA Ø79, H76, CL.53-2 |
| 2 | UMA | 3 | ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE UM ESTRIBO COM HASTE |
| 3 | UMA | 4 | LUVA P/ ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL 2 POLEGADAS |
| 4 | UMA | 5 | CURVA 90° PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 2 POLEGADAS |
| 5 | UM | 2 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 2 POLEGADAS (VARA 3M) |
| 6 | UM | 3 | FECHO PARA FITA DE AÇO INOXIDÁVEL 19x0,5mm |
| 7 | M | 2,8 | FITA DE AÇO INOXIDÁVEL 19x0,5mm (ROLO 25m) |
| 8 | UM | 0,5 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1/2 POLEGADA (VARA 3M) |
| 9 | UMA | 1 | CAIXA DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POLICARBONATO SEMI-EMBTIDA |
| 10 | UMA | 1 | ARRUELA PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTO À CAIXA 1/2 POLEGADA |
| 11 | UMA | 1 | BUCHA BAQUELITE REDONDA FIXAÇÃO EM ELETR. 1/2 POLEGADA |
| 12 | UMA | 3 | ARRUELA REDONDA AÇO ZINCADO 36x3x18mm |
| 13 | UMA | 1 | ARRUELA QUADRADA 50x3x18mm |
| 14 | UMA | 2 | PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16x200mm |
| 15 | UMA | 1 | HASTE DE ATERR. AÇO-COBREADO SEÇÃO CIRCULAR 13x2000mm |



Edição
WABINER BARROS
Desenho Substituído

MEDIÇÃO TRIFÁSICA
CAIXA INSTALADA NO POSTE

Verificação
ERNALDO
Aprovação
30 03 12 30 03 12
30 09 09

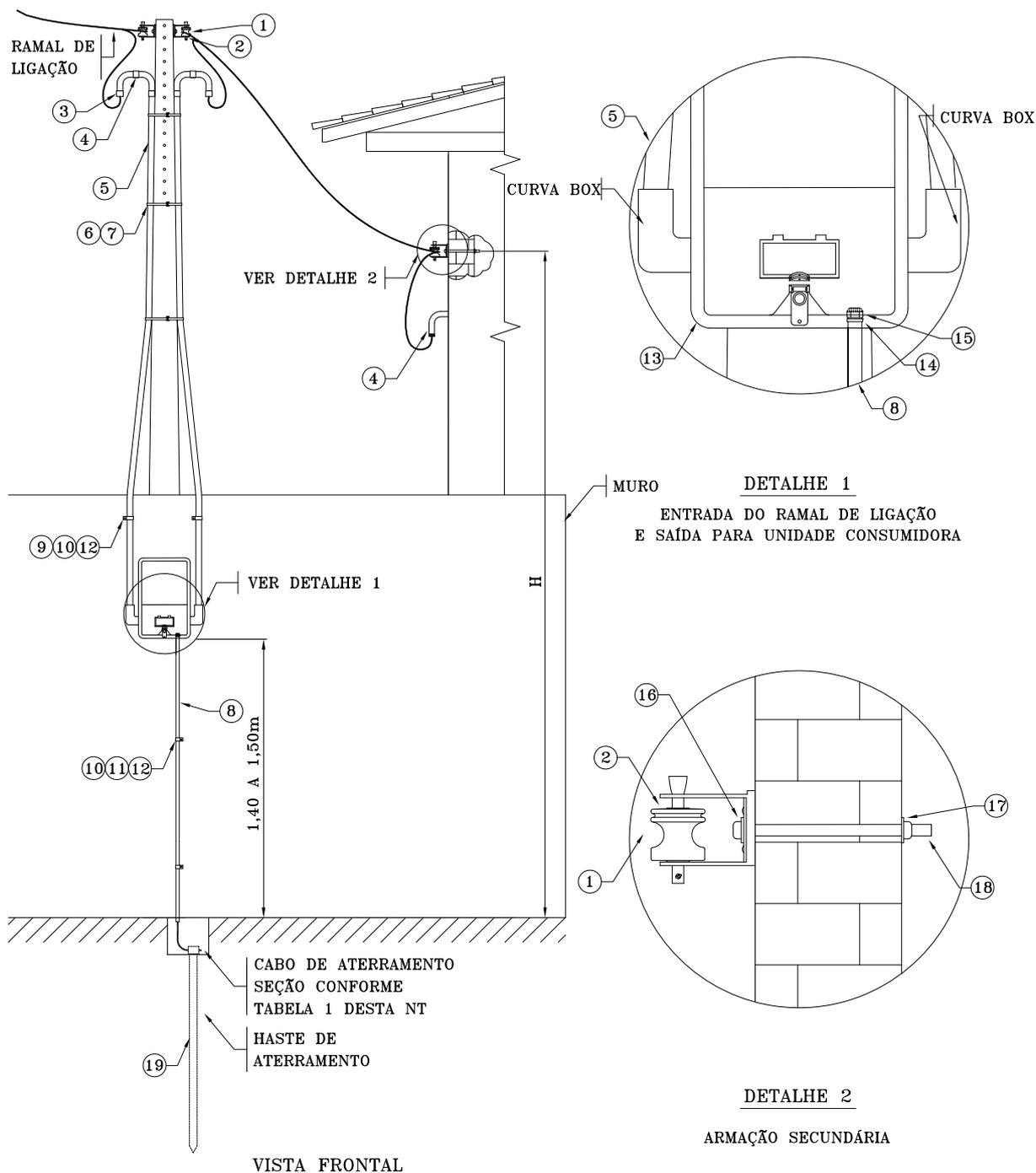
NT-C 001

Revisão
R-05

Desenho N°
001.17

Folha 2/2

Código



- NOTAS: 1 - A CAIXA DE MEDIÇÃO DEVE SER FIXADA AO POSTE COM USO DE DUAS FITAS INOX E DOIS FECHOS;
 2 - O CABO CONCENTRICO DEVE SER PRESO À PAREDE POR MEIO DE ABRAÇADEIRAS DE AÇO INOX AJUSTÁVEL;
 3 - A DISTÂNCIA "H" DEVE SER DE ACORDO COM O DESENHO 001.01, DESTA NORMA TÉCNICA;
 4 - QUANDO A DISTÂNCIA DO MEDIDOR ÀS INSTALAÇÕES FOR SUPERIOR A 15m, RECOMENDA-SE QUE SEJA FEITO UM ESTUDO CRITERIOSO POR PARTE DO CONSUMIDOR, PARA EVITAR PROBLEMAS DECORRENTES DE QUEDA DE TENSÃO;
 5 - PARA DEMAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR A FOLHA 2/2 DESTE DESENHO;
 6 - DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.

Código

MEDIÇÃO TRIFÁSICA
CAIXA INSTALADA NO MURO

NT-C 001

Revisão

R-05

Desenho N°

001.18

Folha 1/2



Edição
WABINER BARROS
Desenho Substituído

30 03 12
30 09 09

Verificação
ERNALDO
Aprovação

30 03 12

RELAÇÃO DE MATERIAIS PARA O CONSUMIDOR

| ITEM | UNID. | QUANTIDADE | DESCRIÇÃO DO MATERIAL |
|------|-------|------------|--|
| 1 | UM | 3 | ISOLADOR ROLDANA DE PORCELANA Ø79, H76, CL.53-2 |
| 2 | UMA | 3 | ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE UM ESTRIBO COM HASTE |
| 3 | UMA | 4 | LUVA P/ ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL 2 POLEGADAS |
| 4 | UMA | 5 | CURVA 90° PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 2 POLEGADAS |
| 5 | UM | 2 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 2 POLEGADAS (VARA 3M) |
| 6 | UM | 3 | FECHO PARA FITA DE AÇO INOXIDÁVEL 19x0,5mm |
| 7 | M | 2,8 | FITA DE AÇO INOXIDÁVEL 19x0,5mm (ROLO 25m) |
| 8 | UM | 0,5 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1/2 POLEGADA (VARA 3M) |
| 9 | UMA | 2 | ABRACADEIRA, UNHA, ELET 2 POLEGADAS |
| 10 | UMA | 2 | ABRACADEIRA, UNHA, ELET 1/2 POLEGADA |
| 11 | UMA | 7 | BUCHA DE NYLON PARA PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE 4,8X50mm |
| 12 | UM | 7 | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE CABEÇA CILÍNDRICA 4,8X50mm |
| 13 | UMA | 1 | CAIXA DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POLICARBONATO SEMI-EMBTIDA |
| 14 | UMA | 1 | ARRUELA PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTO À CAIXA 1/2 POLEGADA |
| 15 | UMA | 1 | BUCHA BAQUELITE REDONDA FIXAÇÃO EM ELETR. 1/2 POLEGADA |
| 16 | UMA | 2 | ARRUELA REDONDA AÇO ZINCADO 36x3x18mm |
| 17 | UMA | 1 | ARRUELA QUADRADA 50x3x18mm |
| 18 | UMA | 2 | PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16x200mm |
| 19 | UMA | 1 | HASTE DE ATERR. AÇO-COBREADO SEÇÃO CIRCULAR 13x2000mm |



Edição
WABINER BARROS
Desenho Substituído

30 03 12
Verificação
ERNALDO
Aprovação
30 09 09

30 03 12

NT-C 001

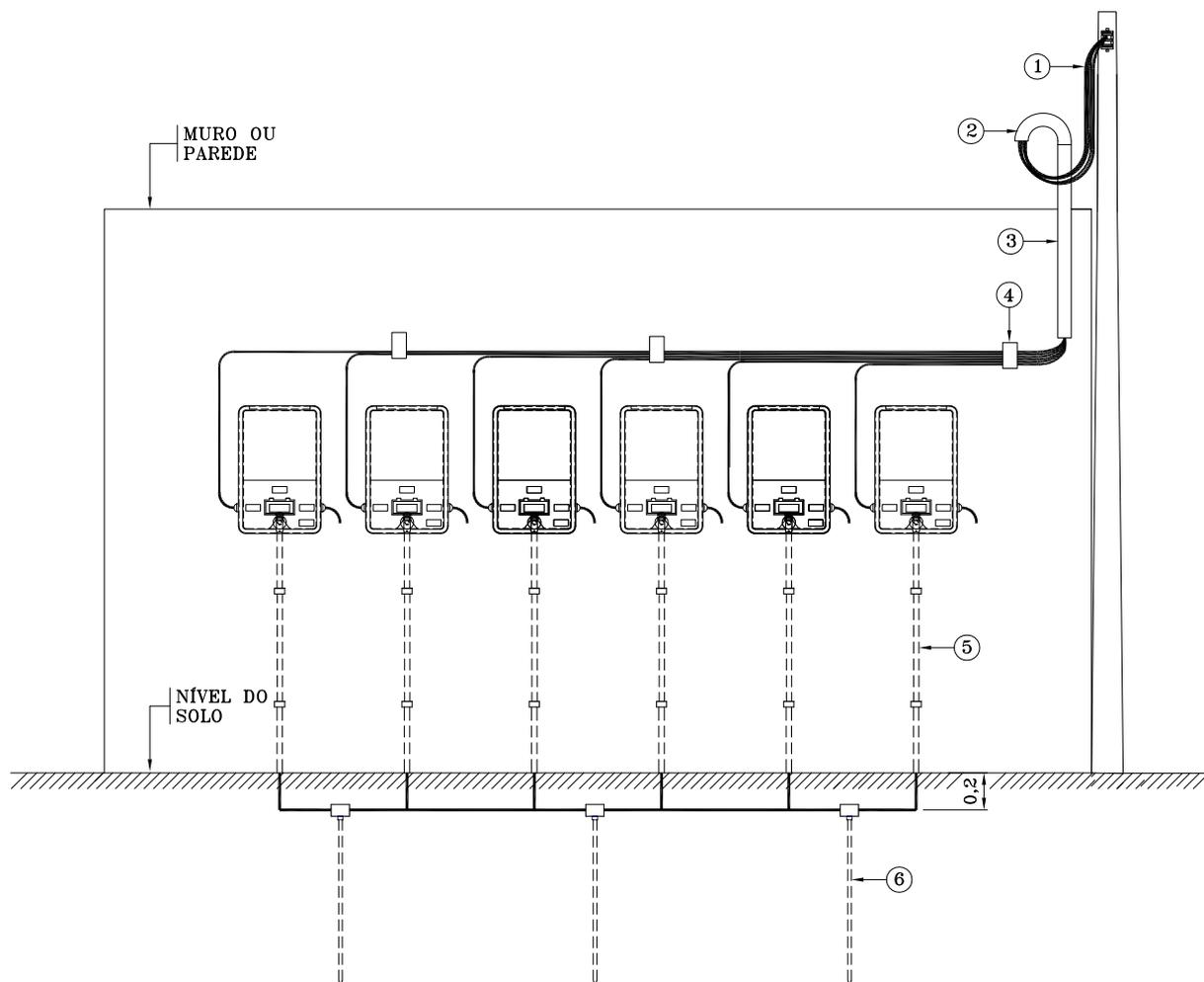
Revisão
R-05

Desenho N°

001.18

Folha 2/2

Código



LEGENDA:

- ① - CABO CONCÊNTRICO
- ② - CURVA 90°
- ③ - ELETRODUTO PVC RÍGIDO
- ④ - ABRAÇADEIRA AJUSTÁVEL EM AÇO INOXIDÁEL
- ⑤ - ELETRODUTO RÍGIDO EM PVC
- ⑥ - HASTE DE ATERRAMENTO

NOTAS: 1 - ESTE PADRÃO DEVE SER USADO PARA PMUC COM ATÉ 6(SEIS) UNIDADES CONSUMIDORAS;
 2 - O PADRÃO DE MEDIÇÃO DEVE SEGUIR O QUE PRESCREVE NESTA NORMA TÉCNICA;
 3 - DIMENSÕES EM METROS.



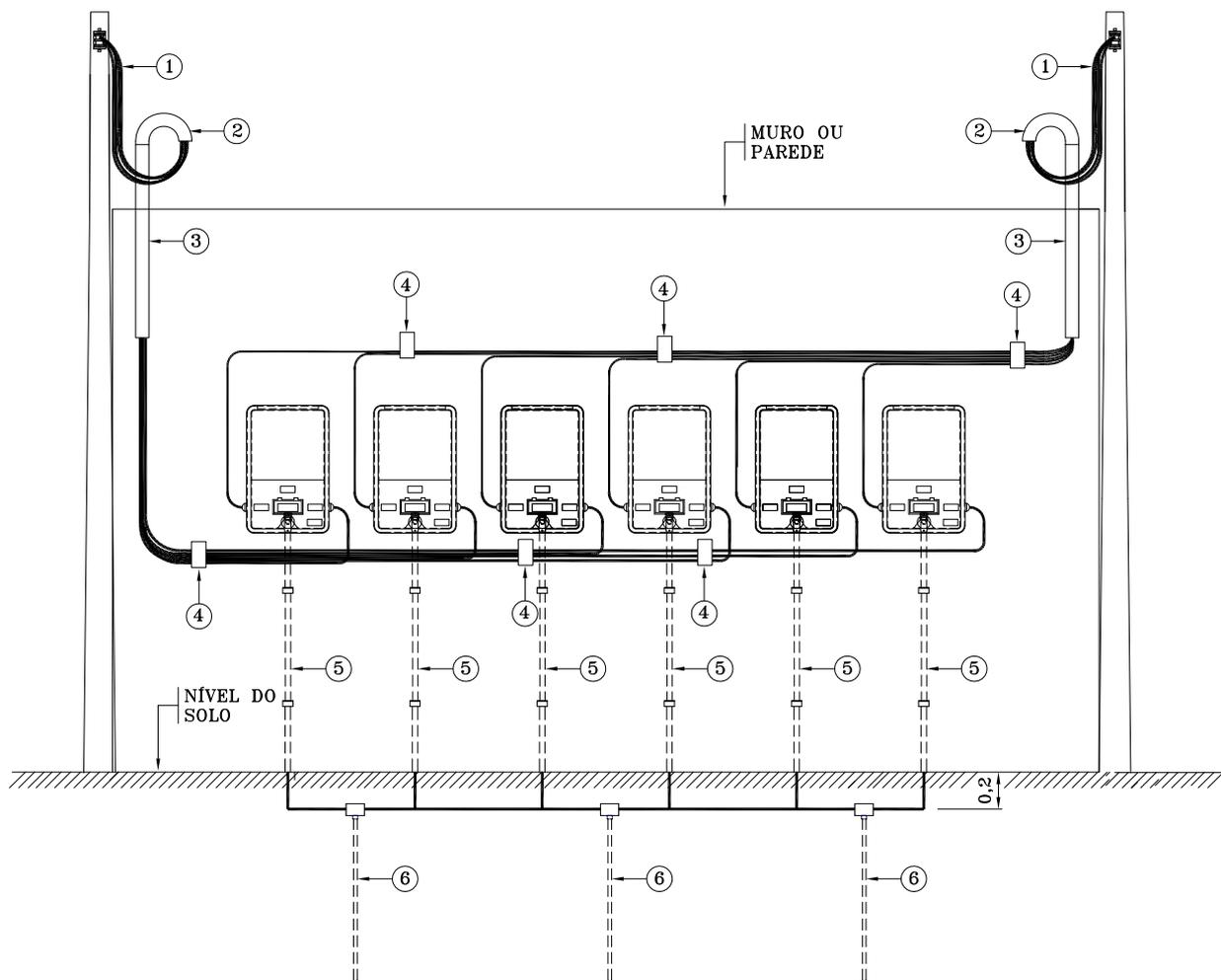
Edição
 WABINER BARROS
 Desenho Substituído
 129.01.1

30 03 12
 30 09 09

Verificação
 ERNALDO
 Aprovação

30 03 12

Código
 NT-C 001
 Revisão
 R-05
 Desenho N°
 001.19
 Folha
 1/1



LEGENDA:

- ① - CABO CONCÊNTRICO
- ② - CURVA 90°
- ③ - ELETRODUTO PVC RÍGIDO
- ④ - ABRAÇADEIRA AJUSTÁVEL EM AÇO INOXIDÁEL
- ⑤ - ELETRODUTO RÍGIDO EM PVC
- ⑥ - HASTE DE ATERRAMENTO

NOTAS: 1 - ESTE PADRÃO DEVE SER USADO PARA PMUC COM ATÉ 6(SEIS) UNIDADES CONSUMIDORAS;
 2 - O PADRÃO DE MEDIÇÃO DEVE SEGUIR O QUE PRESCREVE NESTA NORMA TÉCNICA;
 3 - DIMENSÕES EM METROS.



Edição
 WABINER BARROS
 Desenho Substituído
 129.02.1

**MEDIÇÃO MONOFÁSICA AGRUPADA
 ATÉ 6 UNIDADES CONSUMIDORAS
 COM POSTE E SAÍDA AÉREA**

Verificação
 ERNALDO
 Aprovação
 30 03 12
 30 03 12

NT-C 001

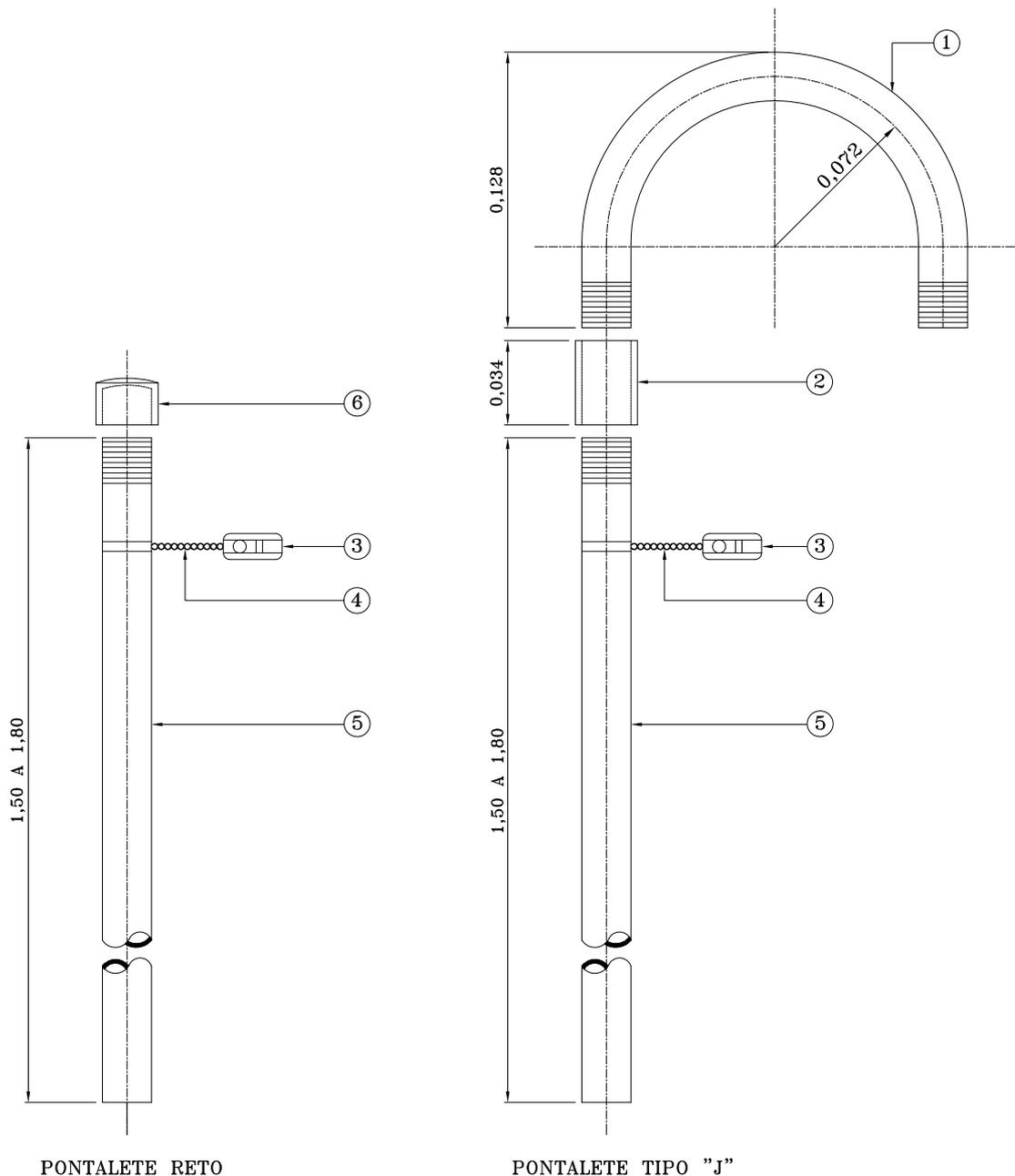
Revisão
 R-05

Desenho N°

001.20

Folha 1/1

Código



PONTALETE RETO

PONTALETE TIPO "J"

- NOTAS: 1 - CURVA DE PVC RÍGIDO, DE 180°, COM ROSCA;
 2 - LUVA DE PVC RÍGIDO OU AÇO ZINCADO COM ROSCA;
 3 - ISOLADOR CASTANHA DE 40x60mm;
 4 - FIO DE COBRE DE 6mm², ISOLADO EM PVC. DEVE SER BEM AMARRADO AO TUBO, NO QUAL DEVEM SER DADAS, NO MÍNIMO, TRES VOLTAS;
 5 - TUBO DE AÇO ZINCADO, COM ESPESURA MÍNIMA DE PAREDE DE 2,25mm, COM DIÂMETRO CONFORME TABELA 1 DESTA NORMA TÉCNICA, E ROSCA CONFORME A NBR-8133 EM UMA DAS EXTREMIDADES, SEM REBARBAS QUE DANIFIQUEM A ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES;
 6 - TAMPÃO EM AÇO ZINCADO OU EM PVC COM ROSCA INTERNA;
 7 - DIMENSÕES EM METROS.

Código

NT-C 001

Revisão

R-05

Desenho N°

001.21

Folha

1/1

MONTAGEM DO PONTALETE



Edição

WABINER BARROS

30 03 12

Verificação

ERNALDO

30 03 12

Desenho Substituído

001.21.4

30 09 09

Aprovação

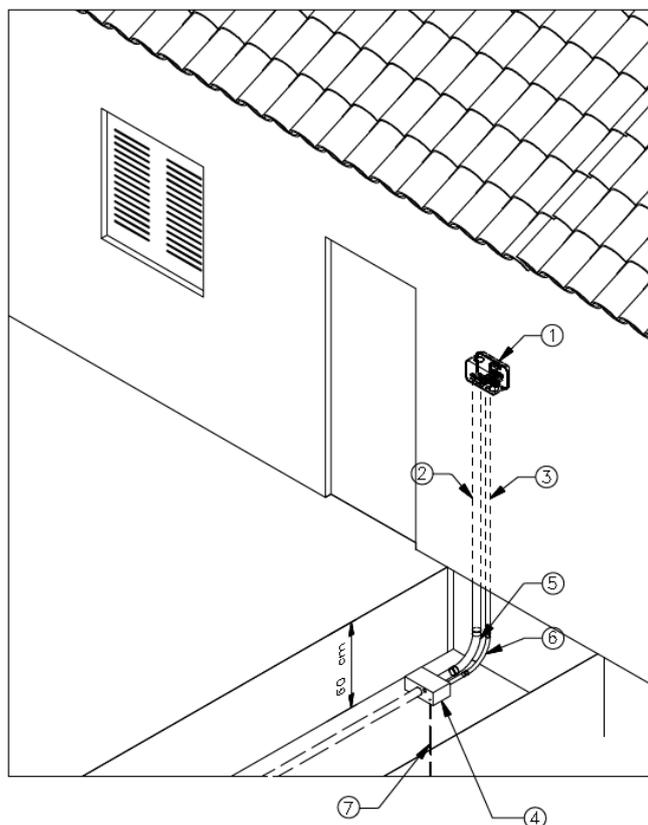
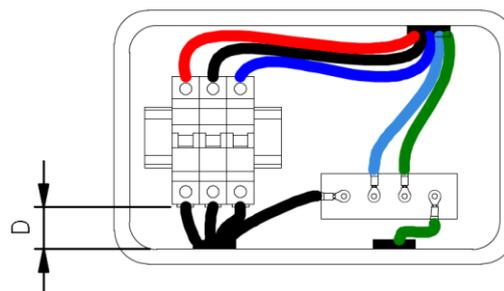


Figura 1 – Padrão de Entrada

Legenda dos Materiais:

- ① Caixa Conexão/Proteção Padrão de Entrada;
- ② Eletroduto do ramal conforme Tabela 1;
- ③ Eletroduto de aterramento de ½ polegada;
- ④ Caixa de Passagem (C:15cm x L:15cm x A:10cm);
- ⑤ Curva longa conforme o eletroduto do ramal, para condutores do ramal;
- ⑥ Curva conforme o eletroduto de aterramento, para condutor de aterramento;
- ⑦ Haste de Aterramento.



Detalhe 1

Conexão do Ramal a Caixa de Proteção

Notas:

- 1 - A Caixa de Conexão/Proteção deve conter Disjuntor Termomagnético e Barra Equipotencial para a conexão do neutro, terra e cabo de proteção, conforme Detalhe 1, onde "D" deve obedecer a distância mínima recomendada de 10cm para conexão dos cabos aos equipamentos de proteção. A face inferior da Caixa de Conexão/Proteção deve estar posicionado a uma altura entre 1,4m e 1,5m;
- 2 - A caixa de Conexão/Proteção pode ser embutida na parte interna da propriedade, e neste caso deve ser instalada na parede que faz limite com a via pública, e o mais próximo possível da Caixa de Passagem, conforme Figura 1;
- 3 - Deve ser instalada no Padrão de Entrada uma Caixa de Passagem a 60cm de profundidade do nível do solo e a 40cm da edificação. Para possibilitar o serviço de conexão realizado pela Distribuidora, deve haver um espaço livre de 40cm de raio sobre a projeção da Caixa de Passagem;
- 4 - Caso o nível do solo seja variável, deve ser considerada como referência de solo a maior profundidade presenciada historicamente na região;



**Padrão de Entrada Rede Subterrânea
Jericoacoara**

Edição
Matheus Lucena 07 | 02 | 19
Desenho Substituído

Verificação
Rômulo Sales 07 | 02 | 19
Aprovação
Rômulo Sales 07 | 02 | 19

NT-C 001

Revisão
R-05

Desenho Nº

001.22

Folha 1/2

Código

- 5 - Deve ser instalado entre a caixa de conexão/proteção e a Caixa de Passagem, um fio guia não condutor pela parte interna dos eletrodutos, que suporte a tração dos condutores do ramal de ligação;
- 6 - O aterramento deve ser feito com a utilização de condutor de cobre, conforme Tabela 1, e utilização de haste de aterramento de aço cobreado com seção circular, de comprimento mínimo de 150cm. Para mais informações consultar o anexo da norma da Enel Distribuição Ceará CNC-OMBR-MAT-18-0124-EDCE. Deve ser possível visualização da haste de aterramento dentro da Caixa de Passagem;
- 7 - Logo após a construção do Padrão de Entrada, todas as escavações realizadas para instalação dos materiais devem ser recompostas ao nível do solo visando evitar acidentes. Durante a recomposição devem ser instaladas fitas de sinalização acima dos bancos de dutos, conforme padrão indicado nas Figura 2 e Figura 3;
- 8 - Cabe ao cliente no momento da ligação do ramal a indicar a localização precisa da Caixa de Passagem;
- 9 - Todos os materiais instalados nesse processo devem ser de responsabilidade do cliente.

Tabela 1 - Dimensionamento do Ramal de Ligação e da Proteção Geral

| Tipo de Fornecimento | Carga Instalada (kW) | Corrente Máxima do Disjuntor de Proteção (A) | Potência Disponibilizada pela Enel Distribuição Ceará (kVA) | Seção mínima do condutor de saída do medidor para unidade consumidora (mm ²) | Seção do Ramal de Ligação (mm ²) | | Diâmetro Nominal do Eletroduto do Ramal de Entrada (Pol) | Condutor Mínimo de Aterramento (mm ²) |
|----------------------|----------------------|--|---|--|--|--------|--|---|
| | | | | | Cobre | | | |
| | | | | | Fase | Neutro | | |
| Monofásica | até 4,0 | 16 | 3,52 | 2,5 | 10 | 10 | 2 | 10 |
| | 4,10 a 5,0 | 20 | 4,40 | 2,5 | 10 | 10 | | 10 |
| | 5,10 a 6,25 | 25 | 5,50 | 4 | 10 | 10 | | 10 |
| | 6,26 a 8,0 | 32 | 7,04 | 4 | 10 | 10 | | 10 |
| | 8,1 a 10,0 | 40 | 8,80 | 6 | 10 | 10 | | 10 |
| | 10,10 a 12,50 | 50 | 11,00 | 10 | 16 | 16 | | 10 |
| | 12,51 a 16,0 | 63 | 13,86 | 16 | 16 | 16 | | 10 |
| Trifásica | Maior que 19 | 25 | 16,45 | 4 | 16 | 16 | 2 | 16 |
| | 19,10 a 24,0 | 32 | 21,06 | 6 | 16 | 25 | | 16 |
| | 24,10 a 30,0 | 40 | 26,33 | 10 | 16 | 25 | | 16 |
| | 30,10 a 37,0 | 50 | 32,91 | 10 | 16 | 25 | | 16 |
| | 37,10 a 47,0 | 63 | 41,46 | 16 | 16 | 25 | | 16 |
| | 47,10 a 60,0 | 80 | 52,65 | 25 | 25 | 25 | | 25 |
| | 60,10 a 75,0 | 100 | 65,82 | 35 | 35 | 25 | | 25 |

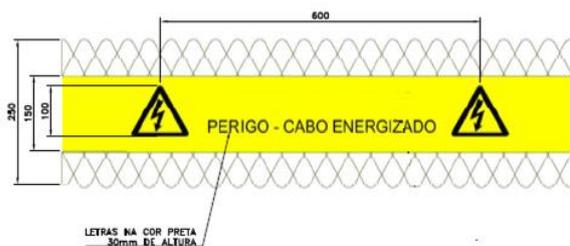


Figura 2 – Fita de sinalização

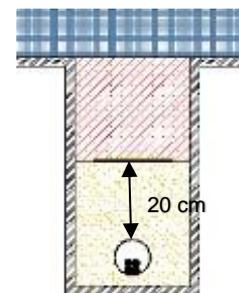


Figura 3 – Distância da Fita de Sinalização para o eletroduto



**Padrão de Entrada Rede Subterrânea
Jericoacoara**

Edição
Matheus Lucena 07 | 02 | 19
Desenho Substituído

Verificação
Rômulo Sales 07 | 02 | 19
Aprovação
Rômulo Sales 07 | 02 | 19

NT-C 001

Revisão
R-05

Desenho Nº

001.22

Folha 2/2

Código