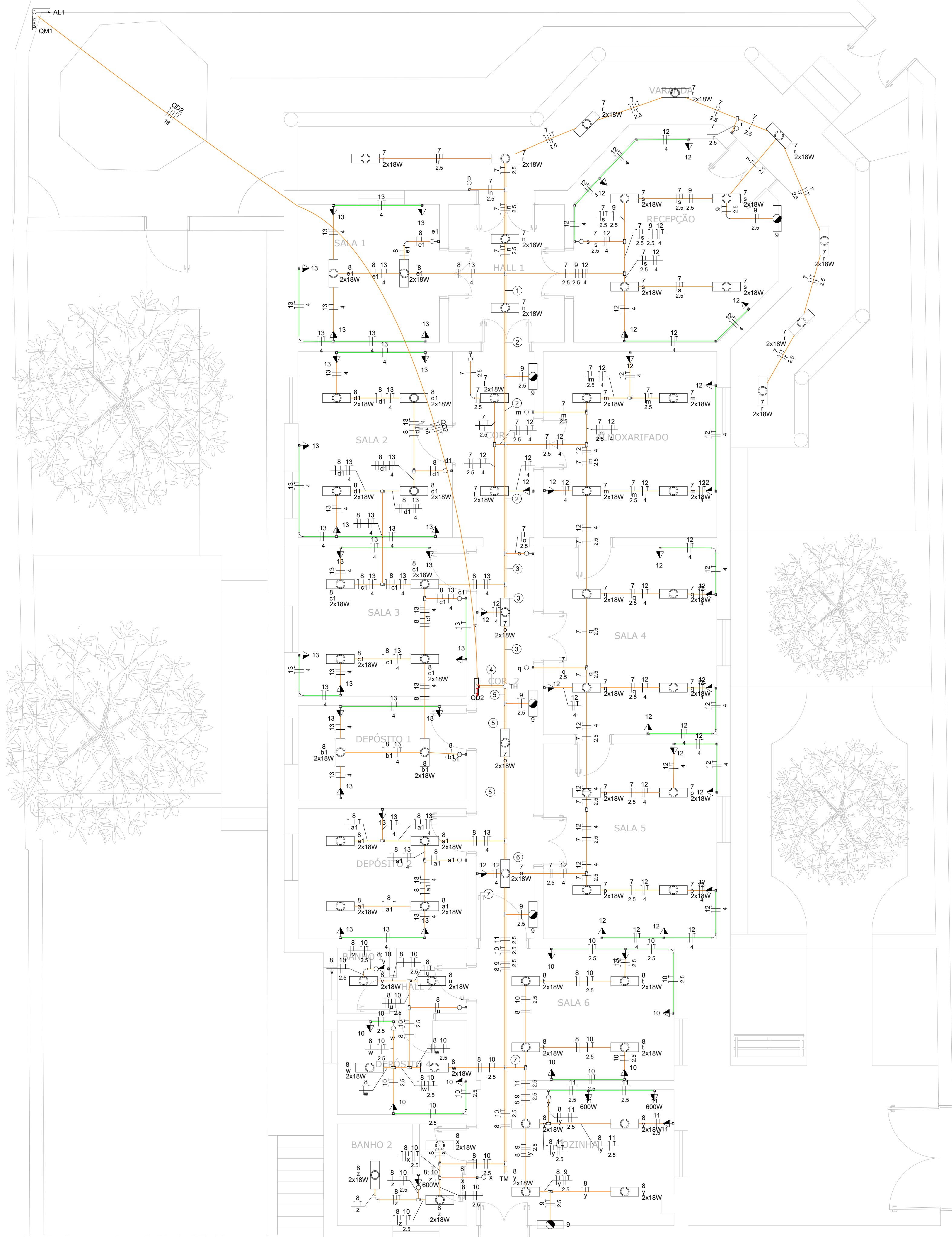


PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
ESCALA INDICADA






| Lista de materiais | |
|--|----------|
| Acessórios p/ eletrodutos | |
| Condulete PVC 5 entradas | |
| 1" | 168 pp |
| Luva PVC rosca | |
| 1" | 44 pp |
| Cabo Unipolar (cobre) | |
| Isol PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) | |
| 16 mm² - Azul claro | 36,32 m |
| 16 mm² - Branco | 36,32 m |
| 16 mm² - Preto | 36,32 m |
| 16 mm² - Verde-amarelo | 36,32 m |
| 16 mm² - Vermelho | 36,32 m |
| 25 mm² - Azul claro | 1,7 m |
| 25 mm² - Branco | 1,7 m |
| 25 mm² - Preto | 1,7 m |
| 25 mm² - Vermelho | 1,7 m |
| Isol PVC - 450/750V (ref. Parafic Ecopuls BWF Flexível) | |
| 1,5 mm² - Amarelo | 68,06 m |
| 1,5 mm² - Azul claro | 68,33 m |
| 1,5 mm² - Verde-amarelo | 5 m |
| 1,5 mm² - Vermelho | 96,28 m |
| 2,5 mm² - Amarelo | 64,4 m |
| 2,5 mm² - Azul claro | 195,38 m |
| 2,5 mm² - Branco | 40,78 m |
| 2,5 mm² - Preto | 26,73 m |
| 2,5 mm² - Verde-amarelo | 101,35 m |
| 2,5 mm² - Vermelho | 126,67 m |
| 4 mm² - Azul claro | 223,96 m |
| 4 mm² - Branco | 115,68 m |
| 4 mm² - Preto | 108,28 m |
| 4 mm² - Verde-amarelo | 206,13 m |
| Dispositivo Elétrico - sobrepor | |
| Placa cf furo | |
| Cinza | 62 pp |
| Tampa PVC p/ condulete | |
| 2 Tomadas hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A | 2 pp |
| Interruptor 1 tecla simples | 16 pp |
| Interruptor 1 tecla simples + tomada hexagonal (NBR14136) 2P+T 10A | 2 pp |
| Tampa cega | 30 pp |
| Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A | 56 pp |
| Dispositivo de Proteção | |
| Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) | |
| 10 A - 3 kA | 1 pp |
| 32 A - 3 kA | 1 pp |
| 63 A - 3 kA | 1 pp |
| Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) | |
| 10 A - 3 kA | 3 pp |
| 16 A - 3 kA | 2 pp |
| 20 A - 3 kA | 2 pp |
| Dispositivo de proteção contra surto | |
| 275 V - 8 kA | 4 pp |
| Interruptor tetrapolar DR (3 fases+neutro - in 30mA) - DIN | |
| 40 A | 1 pp |
| Eletroduto PVC flexível | |
| Eletroduto pesado | |
| 1,1/2" | 1,7 m |
| Eletroduto PVC rosca | |
| Braçadeira galvanv. tipo cunha | |
| 1" | 424 pp |
| Curva 90° | |
| 1" | 13 pp |
| Eletroduto, vara 3,0m | 338 m |
| 1,1/2" | 1 m |
| Luminária e acessórios | |
| Luminária Led Sobrepor | |
| Lampada tubular 18W | 124 pp |
| Luminaria tubular LED 2x18W | 62 pp |
| Material p/ entrada serviço | |
| Entrada de serviço | |
| Faixa B2 | 1 pp |
| Perfilados perfurados | |
| Chapa | |
| 18 | 28,93 m |
| Gancho curto para perfilado | |
| 44x32mm | 35 pp |
| Pré-galvanizados | |
| 38x38mm | 28,93 m |
| Quadro distrib. chapa pintada - embutir | |
| Barr. trif. disj geral, compacto - DIN (Ref. Morator) | |
| Cap. 18 disj. unip. - In barr. 100 A | 1 pp |

Legenda de fração

| | |
|---|---|
| ① | $\begin{array}{ccccccc} & 7 & 8 & 9 & 12 & 13 & \\ & \hline & n & & & & \\ & 2,5 & 2,5 & 4 & & & \end{array}$ |
| ② | $\begin{array}{ccccccc} & 7 & 8 & 9 & 12 & 13 & \\ & \hline & 2,5 & 2,5 & 4 & 4 & \end{array}$ |
| ③ | $\begin{array}{ccccccc} & 7 & 8 & 9 & 12 & 13 & \\ & \hline & g & & & & \\ & 2,5 & 2,5 & 4 & 4 & \end{array}$ |
| ④ | $\begin{array}{ccccccc} & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 \\ & \hline & 2,5 & 13 & & & \\ & 2,5 & 2,5 & 2,5 & 2,5 & 4 & \\ & \hline & 4 & & & & \end{array}$ |
| ⑤ | $\begin{array}{ccccccc} & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 \\ & \hline & 2,5 & 13 & & & \\ & 2,5 & 2,5 & 2,5 & 2,5 & 4 & \\ & \hline & 4 & & & & \end{array}$ |
| ⑥ | $\begin{array}{ccccccc} & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 \\ & \hline & 2,5 & 2,5 & 2,5 & 2,5 & 4 \\ & \hline & 2,5 & 2,5 & 2,5 & 4 & \end{array}$ |
| ⑦ | $\begin{array}{ccccccc} & 8 & 9 & 10 & 11 & \\ & \hline & 2,5 & 2,5 & 2,5 & \end{array}$ |

| Legenda | |
|---------|--|
| | Condutores PVC 5 entradas - Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso |
| | Condutores PVC 5 entradas - Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso |
| | Condutores PVC 5 entradas - Tomada - bloco autonomo -alta |
| | Condutores PVC 5 entradas - Tomada média a 1,10m do piso |
| | Condutores PVC 6 entradas - Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso |
| | Condutores de PVC 5 entradas |
| | Curva 90° |
| | Entrada de serviço |
| | Luminária tubular LED 2x18W |
| | Quadro de distribuição |
| | Quadro de medição |
| | Saída dupla para eletroduto |
| | Saída horizontal para eletroduto |
| | T horizontal 90° |
| | Terminal |
| | Decida |

| Legenda de condutos | |
|---|-------|
| Elétrica | |
|  | Teto |
|  | Média |
|  | Piso |

NOTAS :

-EM TODA DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS DEVERÁ SER UTILIZADO CABO DE COBRE;

-CABOS E ELETRODUTOS NÃO INDICADOS SERÃO DE #1,5 mm² E Ø1"

-TODOS OS ELETRODUTOS A SEREM UTILIZADO DEVERAM TER DIAMETRO NOMINAL MINIMO DE 3/4";

-OS FIOS E CABOS DEVERÃO SER ESPECIFICADO, CONFORME QUADRO DE CARGAS,

-TODOS OS QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITO DEVERÃO TER BARRAMENTO D

O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO SER LOCADOS À 1,50M DO NÍVEL DO AMBIENTE

INSTALADO;

-OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO SER MONTADOS CONFORME ESPECIFICADO NOS

TODOS OS DIREITOS DE VENDA E DISTRIBUIÇÃO EM CESSÃO RESERVA-SE PARA O DONO DO PROJETO.

- TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO SER MONOPOLARES, BIPOLARES OU TRIPOLARES NÃO PERMITINDO-SE O USO DE DOIS OU TRÊS DISJUNTORES MONOPOLARES ACOPLADOS MECANICAMENTE. (DISJUNTORES PADRÃO DIN);

-OS BARRAMENTOS DE TERRA DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO ATERRAMENTO GERAL.

-TODOS EQUIPAMENTOS METALICOS DEVERÃO SER ATERRADOS:

O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ SER ISOLADO, E SUA BITOLA IGUAL AO CONDUTOR FASE

SEGUINDO O PADRÃO DE CORES DOS CABOS ;

-ELETRODUTOS ATERRADOS DEVERAM SER DE PVC PEAD

-SOMENTE DEVERA SER EXETUDADO EMENDAS NA INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM CAIXA DE PASSAGEM;

-OS CONDUTOS NÃO DEVERAM ATRAVESSAR AS ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO (VIGAS E PILÁRES);

-IDENTIFICAÇÃO DE CORES DOS CONDUTORES
-FASE R - BRANCO

- FASE S - PRETO
- FASE T - VERMELHO
- NEUTRO - AZUL CLARO
- TERRA - VERDE-AMARELO
- RETORNO - AMARELO;

NORMAS RELACIONADAS AO PROJETO:

ABNT NBR 5349 - CABOS NUS DE COBRE MOLE PARA FINS ELÉTRICOS - ESPECIFICAÇÕES;

ABNT NBR 5370 - CONECTORES DE COBRE PARA CONDUTORES ELÉTRICOS EM SISTEMAS DE POTÊNCIA;

ABNT NBR 5410:2004 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

ABNT NBR 5461 - ILUMINAÇÃO;

ABNT NBR 5471 - CONDUTORES ELÉTRICOS:

ABNT NBR ISO/CIE - 8995-1 - ILUMINAÇÃO DE AMBIENTES DE TRABALHO - PARTE 1: INTERIORES

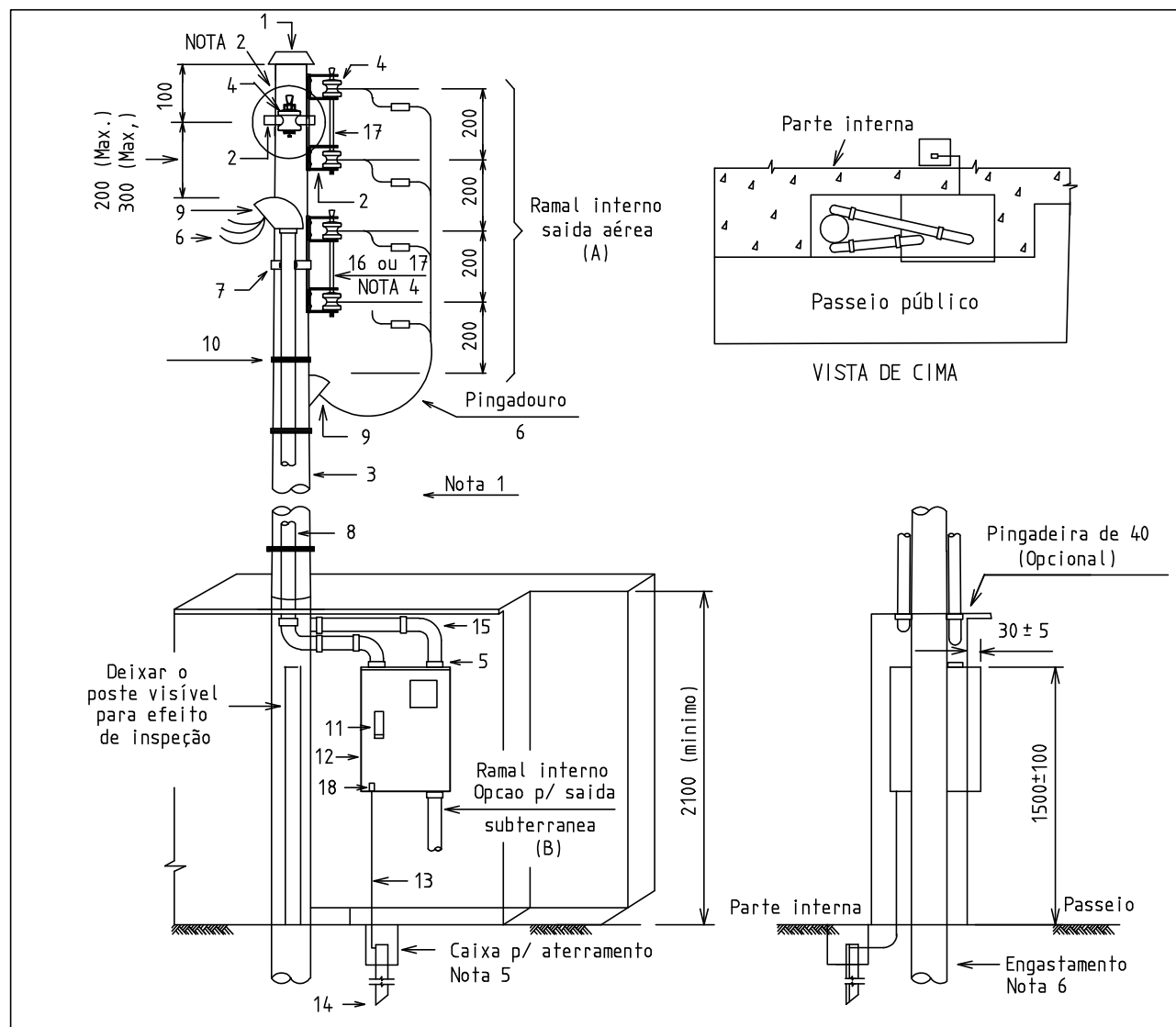
CEMIG ND 5.1 - FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM TENSÃO SECUNDÁRIA - REDE DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA - EDIFICAÇÕES INDIVIDUAIS

| | | | | | |
|----------------|----------|--|--|--|--------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| REV. 01 | 22/03/23 | CONFORME SOLICITAÇÕES DA SECRETARIA DE CULTURA | | | DAC |
| REV. 00 | 14/05/21 | EMISSÃO INICIAL | | | DAC |
| REVISÃO DATA : | | DESCRIÇÃO: | | | RESP.: |



| | |
|---|--|
| <p>PROJETO</p> <div data-bbox="2896 1450 3086 1467">  </div> <p>Rua Miguel Vianna, n° 81, 2º Andar Bairro Morro Chic CEP: 37500-000 - Itajubá / MG Tel.: (35) 3623-8846 www.dacengenharia.com.br</p> | <p>COORDENAÇÃO</p> <p>ALOSIO CAETANO FERREIRA</p> |
| | <p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p> |
| | <p>ENG. CIVIL FLÁVIA BARBOSA CREA: MG-187.842/D</p> |

| | | | |
|--|----------|-----------------|-----------------------------|
| EMPRESAMENTO | | | |
| REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS | | | |
| ENDEREÇO | | DISCIPLINA | |
| AV. ABREU LIMA, 84 - B. CENTRO | | ELÉTRICA | |
| POUSO ALEGRE - MINAS GERAIS | | FASE DO PROJETO | |
| ASSUNTO | | EXECUTIVO | |
| PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | FOLHA Nº | |
| PLANTA BAIXA, DETALHE ENTRADA DE SERVIÇO | | 01/03 | |
| LISTA DE MATERIAIS, LEGENDAS E NOTAS | | | |
| DATA INICIAL | ESCALA | REVISÃO | ARQUIVO |
| 14/05/2021 | INDICADA | R01 | DAC-PMPA-JUN-PE-ELE-R01.DWG |



NOTAS:

- D = padrão de entrada deve ser montado na divisa da propriedade com o passeio público e com a leitura voltada para a via pública;
- Para sistemas alternativos de ancoragem do ramel de ligação = 1 fio, com 1 fio de fixação da calça, ver pag. 9-17;
- Dever ser previsto, no mínimo, 3 ommarrações de 8 voltas cada;
- Nas ligações a 3 fios, utilizar haste de 16 x 150 (item 16);
- Detalhes construtivos do sistema de aterramento, ver pag. 14-22;
- Enquadro simples para ligações a 3 fios - haste concreta para ligação a 4 fios, conf. pag. 9-18;
- Lista de materiais V = quantidade variável em função da altura do padrão e do tipo de ligação;

| ITEM | DESCRIÇÃO | ITEM | DESCRIÇÃO |
|------|---|------|--|
| 1 | Tempo (poste de aço) | 10 | Arame de aço galvanizado nº 18BVC |
| 2 | Parafuso secundário de um striko | 11 | Parafuto termoplástico conf. Tabela 2,3,4 e 10 |
| 3 | Poste (tabelas 2,3,4 e 10) | 12 | Cola para medidor e conjunto |
| 4 | Condutor isolado | 13 | Condutor cobre Nu conf. Item 4,36, pag. 4-5 |
| 5 | Bornas, bornos e arruelas | 14 | Cola de aterramento |
| 6 | Isolador de cobre isolado (conf. tab. 2,3,4 e 10) | 15 | Cabo 90 graus |
| 7 | Cabo | 16 | Poste lex300 p/ aterramento secundário |
| 8 | Eletroduto (Conf. Tabelas 2,3,4 e 10) | 17 | Poste lex350 p/ aterramento secundário |
| 9 | Cabeçote ou Cabo 135 graus | 18 | Terminal p/ aterramento caixa |

LIGAÇÃO AÉREA - A 2, 3 E 4 FIOS - INST. EM MURO OU MURETA - LEITURA PELA VIA PÚBLICA