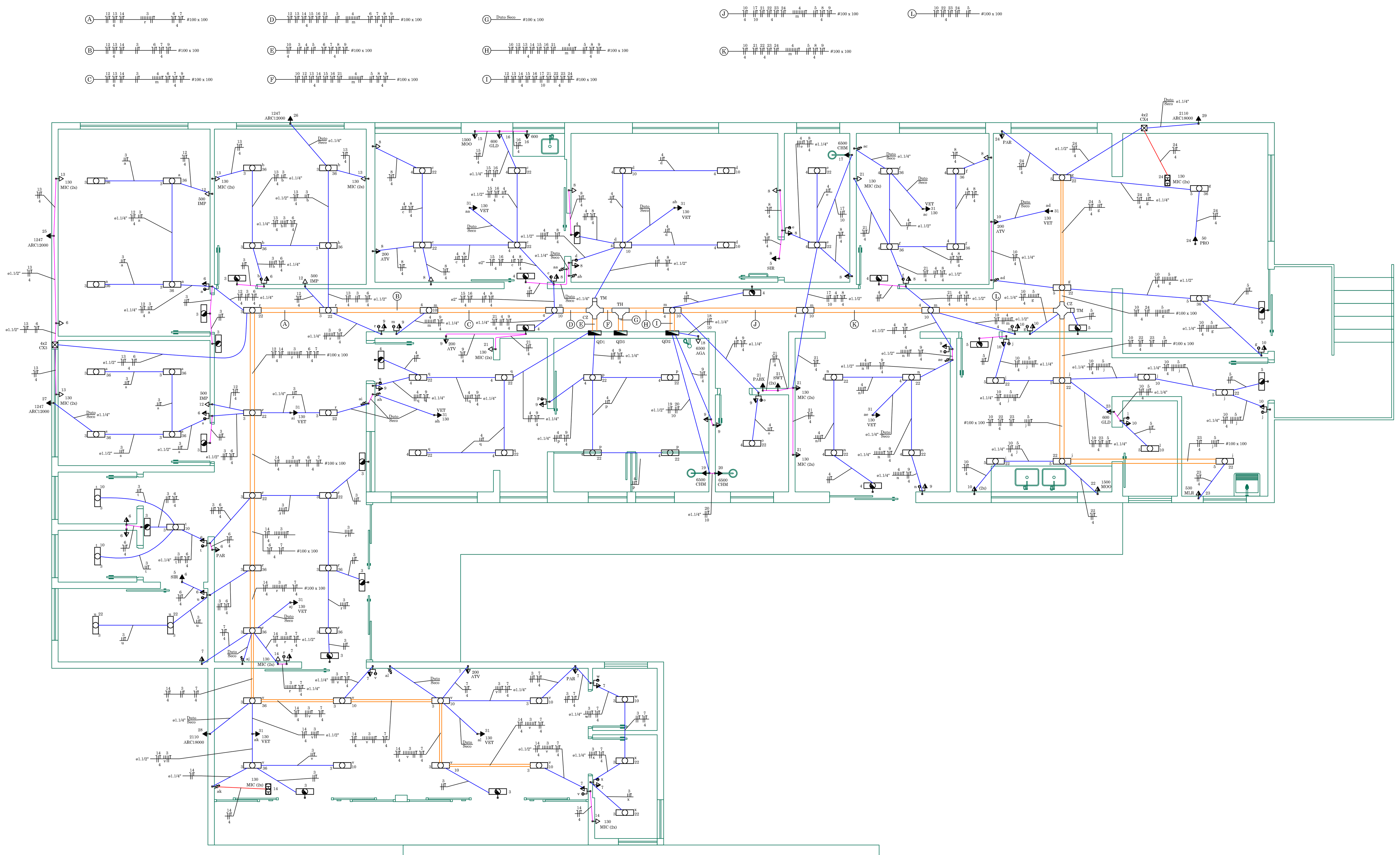


Notas

NOTA 1: CABO NÃO COTADO É DE 2.5 MM². ELETRODUTO NÃO COTADO É DE 1" (DN = 25 MM) EM PEAD.
NOTA 2: ELETROCALHA NÃO COTADA É DE 50x50 MM.
NOTA 3: PERFILADOS E ELETROCALHAS DEVEM SER SUSTENTADOS A CADA 3 METROS, NO MÁXIMO, E NAS DERIVAÇÕES.
NOTA 4: CABOS FASE, NEUTRO, RETORNO E PROTEÇÃO DEVEM POSSUIR ISOLAÇÃO DE 0,6/1 kV EM EPR.
NOTA 5: TOMADA NÃO COTADA É DE 100 W (125 VA). TOMADAS DE 20 A ESTÃO INDICADAS NA LEGENDA. DEMAIS TOMADAS SÃO DE 10 A.
NOTA 6: TODOS OS QUADROS SÃO EM CHAPA PINTADA, TIPO SOBREPOR.
NOTA 7: INSTALAR BOTOEIRAS DE EMERGÊNCIA NOS WC's ACESSÍVEIS CONFORME INDICAÇÃO NO PROJETO ARQUITETÔNICO. TESTAR AS BOTOEIRAS E SIRENES PERIODICAMENTE.
NOTA 8: ELETRODUTOS ENTERRADOS DEVERÃO SER ENVELOPADOS, CONFORME DETALHAMENTO.
NOTA 9: MANTER A INFRAESTRUTURA (ELETRODUTOS E CAIXAS 4x2") PARA AS FUTURAS INSTALAÇÕES DE VENTILADORES E ARES-CONDICIONADOS.

LEGENDA - TUBULAÇÕES

—	TUBULAÇÃO ELÉTRICA PELA LAJE / FORRO / APARENTE.
—	TUBULAÇÃO ELÉTRICA PELA PAREDE.
—	TUBULAÇÃO ELÉTRICA EM PERFILADO / ELETROCALHA.
—	TUBULAÇÃO ELÉTRICA PELO PISO.
—	TUBULAÇÃO ELÉTRICA ENTERRADA.
—	NEUTRO (COR): AZUL CLARO.
—	FASES (CORES): BRANCO / PRETO / VERMELHO.
—	TERRA (COR): VERDE OU NÚ CONFORME PROJETO.
—	RETORNO (COR): CINZA.

Legenda Detalhada

1 tecla bipolar & 1 tomada - 1,20m do piso
- Acessórios p/ eletrodutos: Caixa PVC 4x4" — 1 pç
- Dispositivo Elétrico - embutido: Placa 4x4"; Interruptor 1 tecla bipolar simples — 1 pç; Placa p/ 2 funções retangulares — 1 pç; Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A — 1 pç

1 tecla bipolar paralela & 1 tomada - 1,20m do piso
- Acessórios p/ eletrodutos: Caixa PVC 4x4" — 1 pç
- Dispositivo Elétrico - embutido: Placa 4x4"; Interruptor 1 tecla dupla bipolar paralela — 1 pç; Placa p/ 2 funções retangulares — 1 pç; Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A — 1 pç

Bloco autônomo (plugável) ilum. emergência a 2,30m do piso
- Acessórios p/ eletrodutos: Caixa PVC 4x2" — 1 pç
- Dispositivo Elétrico - embutido: Placa 2x4"; Placa p/ 1 função — 1 pç; S/ placa; Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A — 1 pç
- Iluminação de emergência: Bloco autônomo - aclaramento; Autonomia 1h - 200lm — 1 pç

4x2 — Caixa de passagem de embutir na parede
- Acessórios p/ eletrodutos: Caixa PVC 4x2" — 1 pç
- Dispositivo Elétrico - embutido: Placa 2x4"; Placa cega — 1 pç

CZ — Cruzeta (X) 90°
- Acessórios uso geral: Arruela lisa galvan. 1/4" — 24 pç; Parafuso galvan. cabeça lentilha 1/4"x3/8" máquina rosca total — 24 pç; Porca sextavada galvan. 1/4" — 24 pç
- Eletrocalha furada tipo U pré-galv. quen: Cruzeta 90° 100x100mm chapa 18 — 1 pç; Tala plana perfurada 100mm — 6 pç; Tampa p/ cruzeta 90° 100x100mm chapa 18 — 1 pç

Interruptor variável 1 tecla - 1,10m do piso
- Acessórios p/ eletrodutos: Caixa PVC 4x2" — 1 pç
- Dispositivo Elétrico - embutido: Placa 2x4"; Dimmer Rotativo Bipolar (220 V) — Item Futuro; Placa cega — 1 pç

Led 2x18 W — Luminária p/ lâmp. led tubular - embutir
- Acessórios p/ eletrodutos: Caixa PVC octogonal 3x3" — 1 pç
- Acessórios uso geral: Plugue Fêmea 2P+T 10A — 1 pç; Plugue Macho 2P+T 10A — 1 pç
- Lâmpadas Led: Tubular Led 18W — 2 pç

CHM 19 6500 — Ponto 2P+T a 2,30m do piso
- Acessórios p/ eletrodutos: Caixa PVC 4x4" — 1 pç
- Dispositivo Elétrico - embutido: Placa 4x4"; Placa cega — 1 pç
- Dispositivo Elétrico - sobrepor: Chuveiro - 220V; Resistência Blindada - 6500 W — 1 pç

ARC12000 25 1247 — Ponto 2P+T 20 A a 2,30m do piso
- Acessórios p/ eletrodutos: Caixa PVC 4x2" — 1 pç
- Acessórios uso geral: Prensa Cabo 1/2" — 1 pç
- Dispositivo Elétrico - embutido: Placa 2x4"; Placa cega — 1 pç

Quadro de comando / distribuição - embutir a 1,50m do piso. Para maiores detalhamentos, consulte a lista de materiais na prancha 05/05.

TH — T horizontal 90°
- Acessórios uso geral: Arruela lisa galvan. 1/4" — 24 pç; Parafuso galvan. cabeça lentilha 1/4"x3/8" máquina rosca total — 24 pç; Porca sextavada galvan. 1/4" — 24 pç
- Eletrocalha furada tipo U pré-galv. quen: T horizontal 90° 100x100mm chapa 18 — 1 pç; Tala plana perfurada 100mm — 6 pç; Tampa p/ T horizontal 90° 100x100mm chapa 18 — 1 pç

TM — Terminal
- Acessórios uso geral: Arruela lisa galvan. 1/4" — 24 pç; Parafuso galvan. cabeça lentilha 1/4"x3/8" máquina rosca total — 24 pç; Porca sextavada galvan. 1/4" — 24 pç
- Eletrocalha furada tipo U pré-galv. quen: Tala plana perfurada 100mm — 6 pç; Terminal 100x100mm chapa 18 — 1 pç

14 130 MIC (2x) — Tomada 2P+T (2x) no piso
- Acessórios p/ eletrodutos: Caixa alumínio 4"x4" baixa 4x4" — 1 pç
- Dispositivo Elétrico - embutido: Placa 4x4" - latão; Placa c/ 2 tampas unha - lixada — 1 pç; S/ placa; Tomada universal redonda 2P+T 10A — 2 pç

10 (2x) — Tomada hexagonal dupla 2P+T a 1,20m do piso
- Acessórios p/ eletrodutos: Caixa PVC 4x2" — 1 pç
- Dispositivo Elétrico - embutido: Placa 2x4"; Placa p/ 2 funções — 1 pç; S/ placa; Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A — 2 pç

MIC (2x) 13 130 — Tomada hexagonal (2x) (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso
- Acessórios p/ eletrodutos: Caixa PVC 4x4" — 1 pç
- Dispositivo Elétrico - embutido: Placa 4x4"; Placa p/ 2 funções retangulares — 1 pç; S/ placa; Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A — 2 pç

MIC (2x) 21 130 — Tomada hexagonal (2x) (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,20m do piso
- Acessórios p/ eletrodutos: Caixa PVC 4x4" — 1 pç
- Dispositivo Elétrico - embutido: Placa 4x4"; Placa p/ 2 funções retangulares — 1 pç; S/ placa; Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A — 2 pç

AGA 18 6500 — Ponto 2P+T a 0,30m do piso
- Acessórios p/ eletrodutos: Caixa PVC 4x4" — 1 pç
- Dispositivo Elétrico - embutido: Placa 4x4"; Placa cega — 1 pç
- Dispositivo Elétrico - sobrepor: Aquecedor de Passagem 220V; Resistência Blindada - 6500 W — 1 pç

8 — Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,20m do piso
- Acessórios p/ eletrodutos: Caixa PVC 4x2" — 1 pç
- Dispositivo Elétrico - embutido: Placa 2x4"; Placa p/ 1 função — 1 pç; S/ placa; Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A — 1 pç

MLR 23 530 — Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 1,20m do piso
- Acessórios p/ eletrodutos: Caixa PVC 4x2" — 1 pç
- Dispositivo Elétrico - embutido: Placa 2x4"; Placa p/ 1 função — 1 pç; S/ placa; Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A — 1 pç

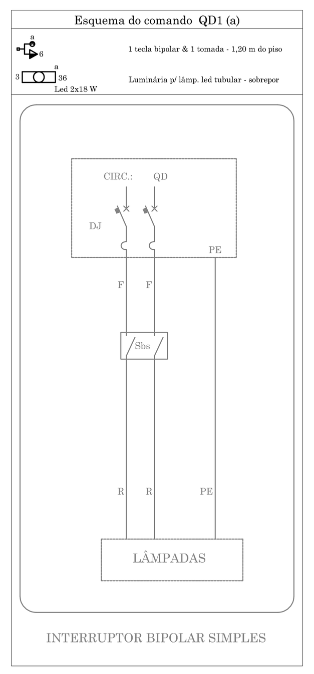
SIR 8 5 — Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 2,30m do piso
- Acessórios p/ eletrodutos: Caixa PVC 4x2" — 1 pç
- Dispositivo Elétrico - embutido: Placa 2x4"; Placa p/ 1 função — 1 pç; S/ placa; Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A — 1 pç

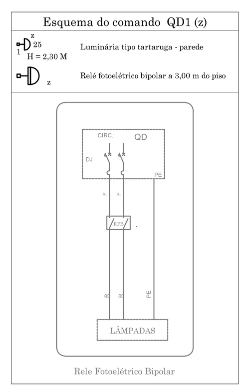
PABX 21 15 — Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 2,3m do piso
- Acessórios p/ eletrodutos: Caixa PVC 4x2" — 1 pç
- Dispositivo Elétrico - embutido: Placa 2x4"; Placa p/ 1 função — 1 pç; S/ placa; Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A — 1 pç

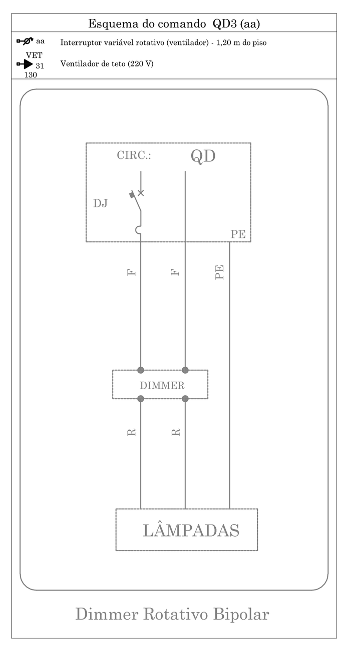
MOO 15 1500 — Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 1,20m do piso
- Acessórios p/ eletrodutos: Caixa PVC 4x2" — 1 pç
- Dispositivo Elétrico - embutido: Placa 2x4"; Placa p/ 1 função — 1 pç; S/ placa; Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A — 1 pç

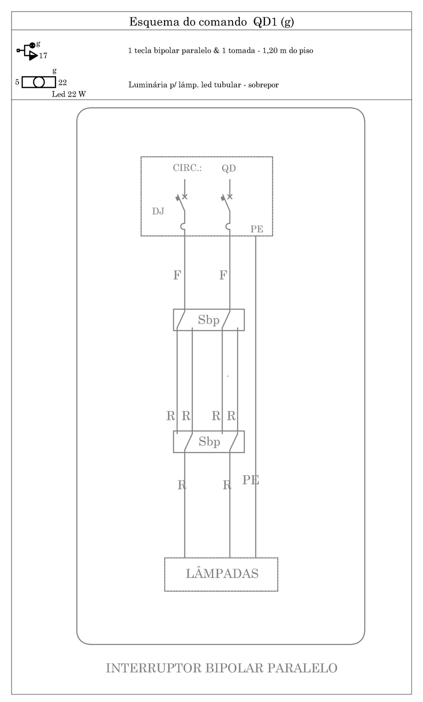
16 600 — Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 1,20m do piso
- Acessórios p/ eletrodutos: Caixa PVC 4x2" — 1 pç
- Dispositivo Elétrico - embutido: Placa 2x4"; Placa p/ 1 função — 1 pç; S/ placa; Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A — 1 pç

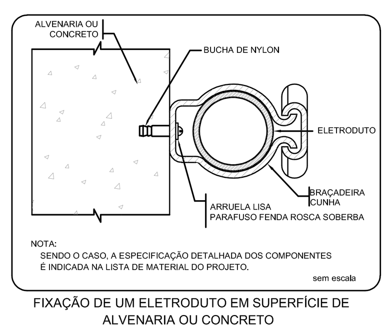
VET 31 130 — Ventilador de teto (220 V)
- Acessórios p/ eletrodutos: Caixa PVC 4x2" — 1 pç
- Dispositivo Elétrico - embutido: Placa 2x4"; Placa cega — 1 pç
- Dispositivo Elétrico - sobrepor: Ventilador de teto; Ventilador simples — Item Futuro



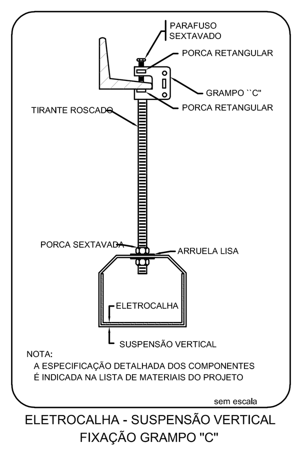




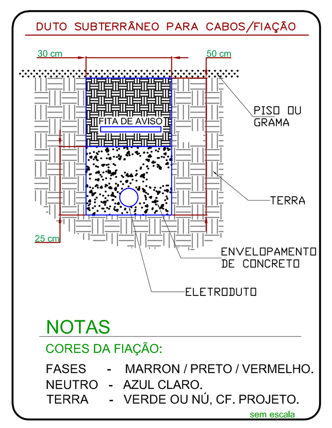


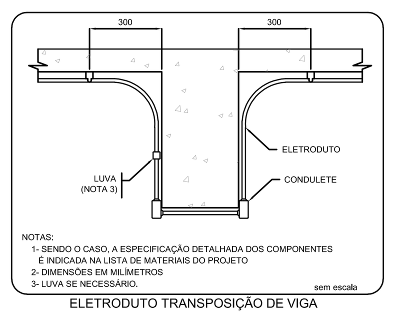


FIXAÇÃO DE UM ELETRODUTO EM SUPERFÍCIE DE ALVENARIA OU CONCRETO

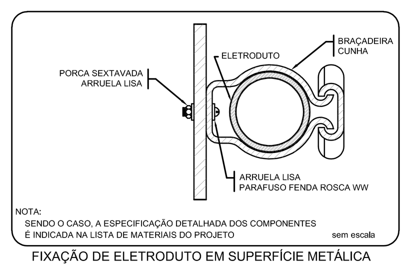


ELETROCALHA - SUSPENSÃO VERTICAL FIXAÇÃO GRAMPO "C"

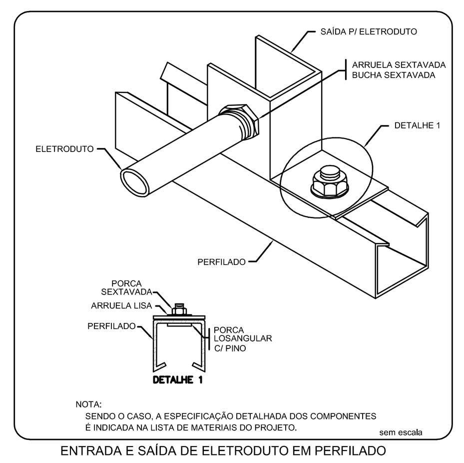




ELETRODUTO TRANSPOSIÇÃO DE VIGA



FIXAÇÃO DE ELETRODUTO EM SUPERFÍCIE METÁLICA



ENTRADA E SAÍDA DE ELETRODUTO EM PERFILADO

Legenda das indicações

300x300x300	Concreto Pré-Moldada (piso) - 300x300x300 mm
600x600x600	Concreto Pré-Moldada (piso) - 600x600x600 mm
CZ	Cruzeta (X) 90°
4x2	Caixa PVC 4"x2" embutida com tampa cega
TH	T horizontal 90°
TM	Terminal
ATV	Tomada - uso específico - Aparelho de TV
AGA	Tomada - uso específico - Aquecedor de água de passagem 6500 W (Ponto)
CHM	Tomada - uso específico - Chuveiro 6500 W (Ponto)
ARC12000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU (Ponto)
ARC18000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU (Ponto)
MOO	Tomada - uso específico - Forno microondas
GLD	Tomada - uso específico - Geladeira duplex (média)
IMP	Tomada - uso específico - Impressora
MIC (2x)	Tomada - uso específico - Microcomputador (Tomada Dupla)
MLR	Tomada - uso específico - Máquina de Lavar Roupa
PABX	Tomada - uso específico - PABX 24 Canais
PRO	Tomada - uso específico - Projetor/Retroprojetor - Teto
PAR	Tomada - uso específico - Purificador de Água Refrigerado
SIR	Tomada - uso específico - Sirene
SWT	Tomada - uso específico - Switch 24 Canais (Tomada Dupla)
VET	Tomada - uso específico - Ventilador teto (220 V - Ponto)
Led 10W	Tubulares (Aiha) - 10W
Led 22W	Tubulares (Aiha) - 22W
Led 2x18 W	Tubulares (Aiha) - 2x18 W
H = 2,30 M	Uso geral - sobrepor (parede) - 15 ou 25 W - soft

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORTOLÂNDIA

ADMINISTRAÇÃO ZEZÉ GOMES 2021-2024

COORDENAÇÃO	SÉRGIO MARASCO TORRECILLAS - SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS.
COORDENAÇÃO TÉCNICA	PAULO A G VASQUES - DIRETOR DO DEPTO. DE PROJ. E ORÇA. RICARDO CASTILHO MOUCO - GERENTE DE DIVISÃO.
OBRA/OBJETO	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO CRAM.
LOCAL	RUA ALBERTO GOMES, 18, JARDIM DAS PAINEIRAS. HORTOLÂNDIA / SP. CEP.: 13184-275.
TÍTULO	PROJETO ELÉTRICO. ILUMINAÇÃO, PONTOS DE TOMADAS E CONDUTOS EM GERAL.
AUTORES DO PROJETO	YVAN GUTNIK.
CREA	5063781733
ART	28027230210472032
RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO	YVAN GUTNIK:35653588822
ESCALAS	1:60
REVISÃO	REV. 00
LIBERAÇÃO	OK
DATA	22/06/2021
FOLHA	02/05