Lista de materiais - Pavimento - Parte 1

Item	Quant.
Elétrica	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	117 pç
Caixa PVC octogonal	
3x3"	126 pç
4"x 4"	7 pç
Caixa alumínio 4"x2"	
3x4"	2 pç
Caixa de Luz 4"x2"	
4"x 2"	12 pç
Curva 135° PVC rosca	
1. 1/4"	1 pç
Luva aço galvan. leve	
1"	21 pç
Acessórios uso geral	
Arruela lisa galvan.	
1/4"	466 pç
3/8"	43 pç
5/16"	82 pç
Bucha de nylon	
S10	87 pç
S6	485 pç
Grampo C	
Parafuso 3/8"x1.1/2"	43 pç
Parafuso fenda galvan. cab. panela	
4,2x32mm autoatarrachante	485 pç
Parafuso galvan. cab. sext.	
5/16"x2" rosca soberba	87 pç
Parafuso galvan. cabeça lentilha	
1/4"x5/8" máquina rosca total	224 pç
Porca sextavada galvan.	
1/4"	378 pç
3/8"	43 pç
Suspensão baixa p/ tirante	
38mm	87 pç
Vergalhão galvan. rosca total	
1/4"x(comp. p/ proj.)	90 pç
Aterramento	
Barramento de equipotencialização	
9 terminais	1 pç
Caixa de inspeção	
PVC- Ø300x300mm	3 pç
Conector tipo "U"	
3/4"	3 pç
Haste de aterramento - cobreada	
3/4" x 2,40m	3 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
1.5 mm² - Amarelo	635.2 m
1.5 mm² - Azul claro	525.71 m
1.5 mm² - Branco	94.71 m
1.5 mm² - Preto	241.79 m
1.5 mm² - Verde	0.5 m
1.5 mm² - Verde-amarelo	165.66 m
1.5 mm² - Vermelho	90.41 m
10 mm² - Branco	57.53 m
10 mm² - Preto	29.46 m
10 mm² - Verde-amarelo	29.46 m
10 mm² - Vermelho	28.06 m
16 mm² - Azul claro	28.26 m
16 mm² - Branco	28.26 m
16 mm² - Preto	28.26 m
16 mm² - Verde-amarelo	28.26 m
16 mm² - Vermelho	28.26 m
2.5 mm² - Azul claro	391.26 m
2.5 mm² - Branco	276.67 m
2.5 mm² - Preto	194.98 m
2.5 mm² - Verde-amarelo	269.06 m
2.5 mm² - Vermelho	292.37 m
25 mm² - Azul claro	1.57 m
25 mm² - Branco	1.57 m
25 mm² - Preto	1.57 m
25 mm² - Vermelho	1.57 m
4 mm² - Azul claro	52.16 m
4 mm² - Preto	52.16 m

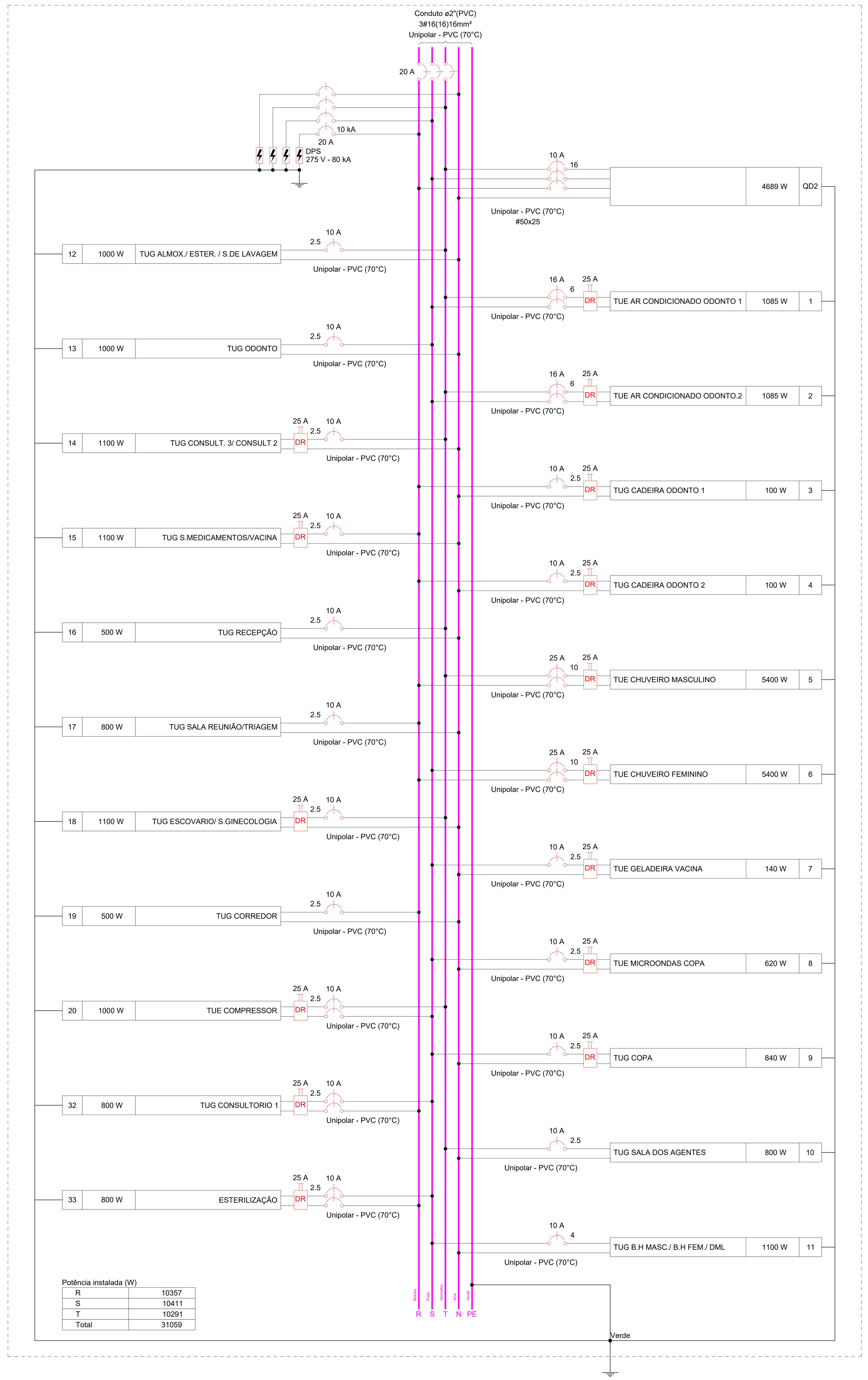
Lista de materiais - Pavimento - Parte 2

Item	Quant.
4 mm² - Verde-amarelo	29.7 m
6 mm² - Preto	41.83 m
6 mm² - Verde-amarelo	12.4 m
6 mm² - Vermelho	41.83 m
Caixa de passagem - embutir	
Alvenaria	
300x300x300mm	1 pç
Tampa 300x300x50mm	1 pç
Aço pintada (ref Lukbox)	
200x200x100 mm	2 pç
Condutores de proteção (SPDA)	
Cabo de cobre Nú - 7 fios	
16mm²	5.27 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Interruptor paralelo - 2 teclas	4 pç
Interruptor simples - 1 tecla	34 pç
Interruptor simples - 2 teclas	4 pç
Placa c/ furo	4 pç
Placa p/ 1 função	54 pç
Placa p/ 2 funções	17 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	2 pç
S/ placa	
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	17 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	44 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	10 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
10 A - 4,5 kA	2 pç
20 A - 4,5 kA	1 pç
40 A - 3 kA	1 pç
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
10 A - 3 kA	26 pç
20 A - 10 kA	8 pç
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva B)	
10 A - 4.5 kA	6 pç
16 A - 4.5 kA	2 pç
25 A - 4.5 kA	2 pç
Disjuntor unipolar termomagnético (220 V/127 V) - norma UL	
15 A - 5 kA	4 pç
Dispositivo de proteção contra surto	
175 V - 8 KA	8 pç
275 V - 80 KA	4 pç
Interruptor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN	
25 A	23 pç
Eletrocalha furada tipo C pré-galv. quen	
Acessórios para eletrocalha	
Saída dupla para eletroduto	6 pç
Saída horizontal para eletroduto	8 pç
Cotovelo reto	
50x50mm chapa 18	2 pç
Eletrocalha perfurada tipo C	
50x50mm chapa 18	54.75 m
Suporte vertical	
70x81mm	45 pç
T reto 90°	
50x50mm chapa 18	1 pç
Tala plana perfurada	
25mm	28 pç
Tampa p/ T reto 90°	
50x50mm chapa 18	1 pç
Tampa p/ cotovelo reto	
50x50mm chapa 18	2 pç
Tampa pressão	
50mm chapa 24	54.75 m
Eletrocalha furada tipo U pré-galv. quen	
Acessórios para eletrocalha	
Saída dupla para eletroduto	17 pç
Cotovelo reto 90°	
50x50mm chapa 18	2 pç
Eletrocalha perfurada tipo U	
50x50mm chapa 18	54.78 m
Suporte vertical	
70x81mm	45 pç
T horizontal reto 90°	
50x50mm chapa 18	2 pç

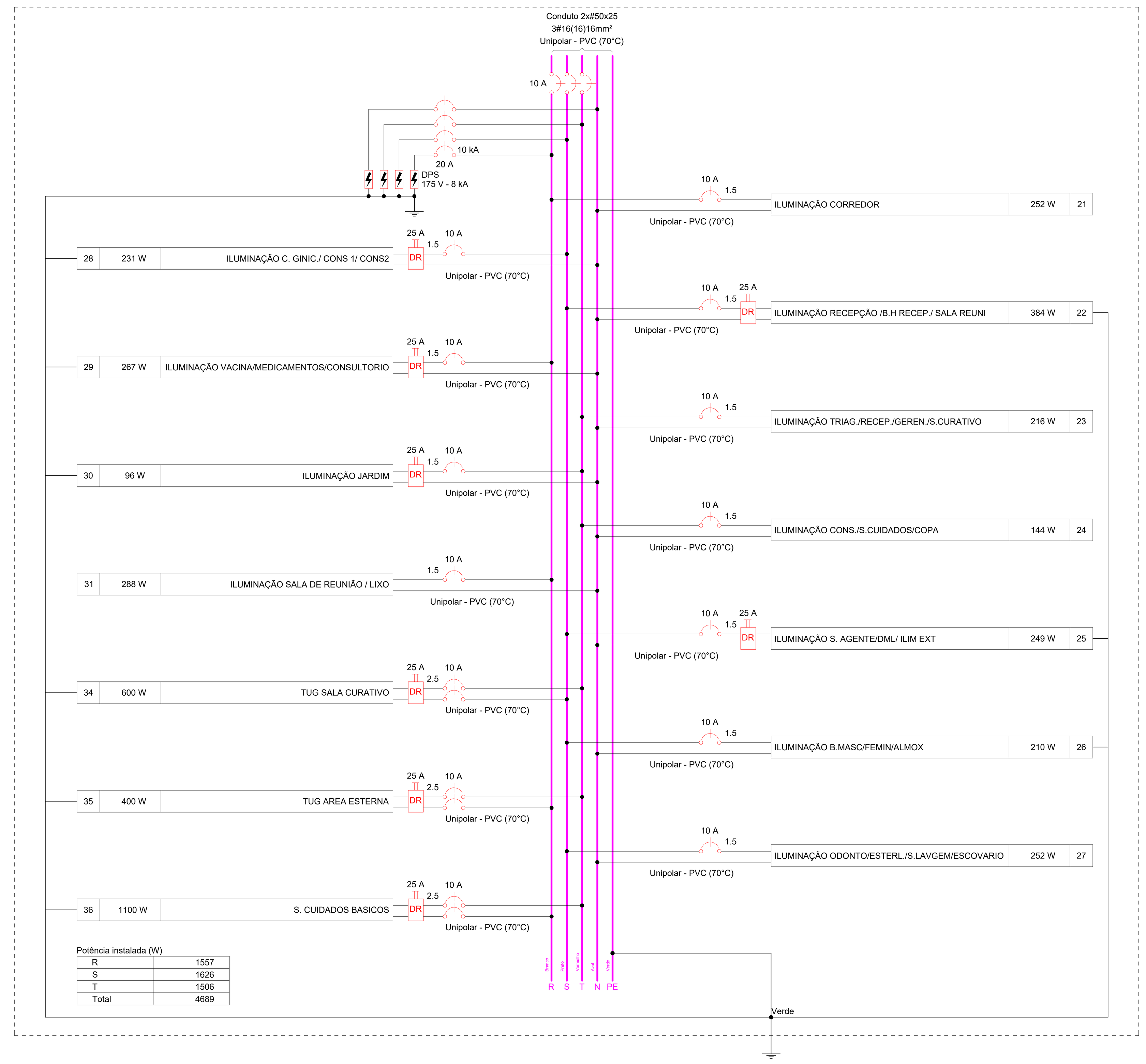
Lista de materiais - Pavimento - Parte 3

Item	Quant.
Tala plana perfurada	
50mm	28 pç
Tampa p T horizontal reto 90°	
50x50mm chapa 18	2 pç
Tampa p/ cotovelo reto 90°	
50x50mm chapa 18	1 pç
Tampa pressão	
50mm chapa 24	51.7 m
Tampa tipo U	
50mm chapa 24	3.08 m
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
1"	34 m
3/4"	177.43 m
Eletroduto pesado	
2"	21.2 m
Eletroduto PVC rosca	
Eletroduto, vara 3,0m	
1.1/4"	2 m
Eletroduto metálico rígido leve	
Braçadeira galvan. tipo D	
3/4"	8 pç
Braçadeira galvan. tipo cunha	
1"	12 pç
3/4"	465 pç
Eletroduto galvanizado, vara 3,0m	
1"	11.15 m
3/4"	414.75 m
Luminária e acessórios	
Luminária tubular LED	
Luminária tubular LED	126 pç
Soquete	
base 2G 7	252 pç
base 2G10	252 pç
Lâmpadas Led	
Tubular Led	
18W	252 pç
Material p/ entrada serviço	
Armação secundária aço laminado	
1 estribo	1 pç
Cabeçote alumínio p/ eletroduto	
2.1/2"	1 pç
Cabo cobre nu	
Seção 16mm2	3 pç
Cabo de aço galvanizado	
N° 14 BWG (rl 300g)	0.1 kg
Caixa inspeção de aterramento	
250x250x500mm	1 pç
Cinta de alumínio para poste	
L=18mm, C=1,0m	1 pç
Haste de aterramento aço/cobre	
D=15mm, comprimento 2,4m	2 pç
Haste para armação secundária	
16"x150"	1 pç
Isolador roldana 600V	
Porcelana vidrada	1 pç
Pontalete de tubo ferro galvan.	
PT1 (76")	1 pç
Terminal de aterramento	
Haste-cabo	2 pç
Quadro de medição - CEMIG	
Unidade consumidora individual - sobrepor	
CM-14 - caixa para medidor polifásico e disjuntor bi/tripolar até 120A com lt pela via pública	1 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
Barr. trif., disj. geral - DIN	
Cap. 40 disj. unip. - In barr. 150A	1 pç
Cap. 70 disj. unip. - In barr. 225A	1 pç

QD1



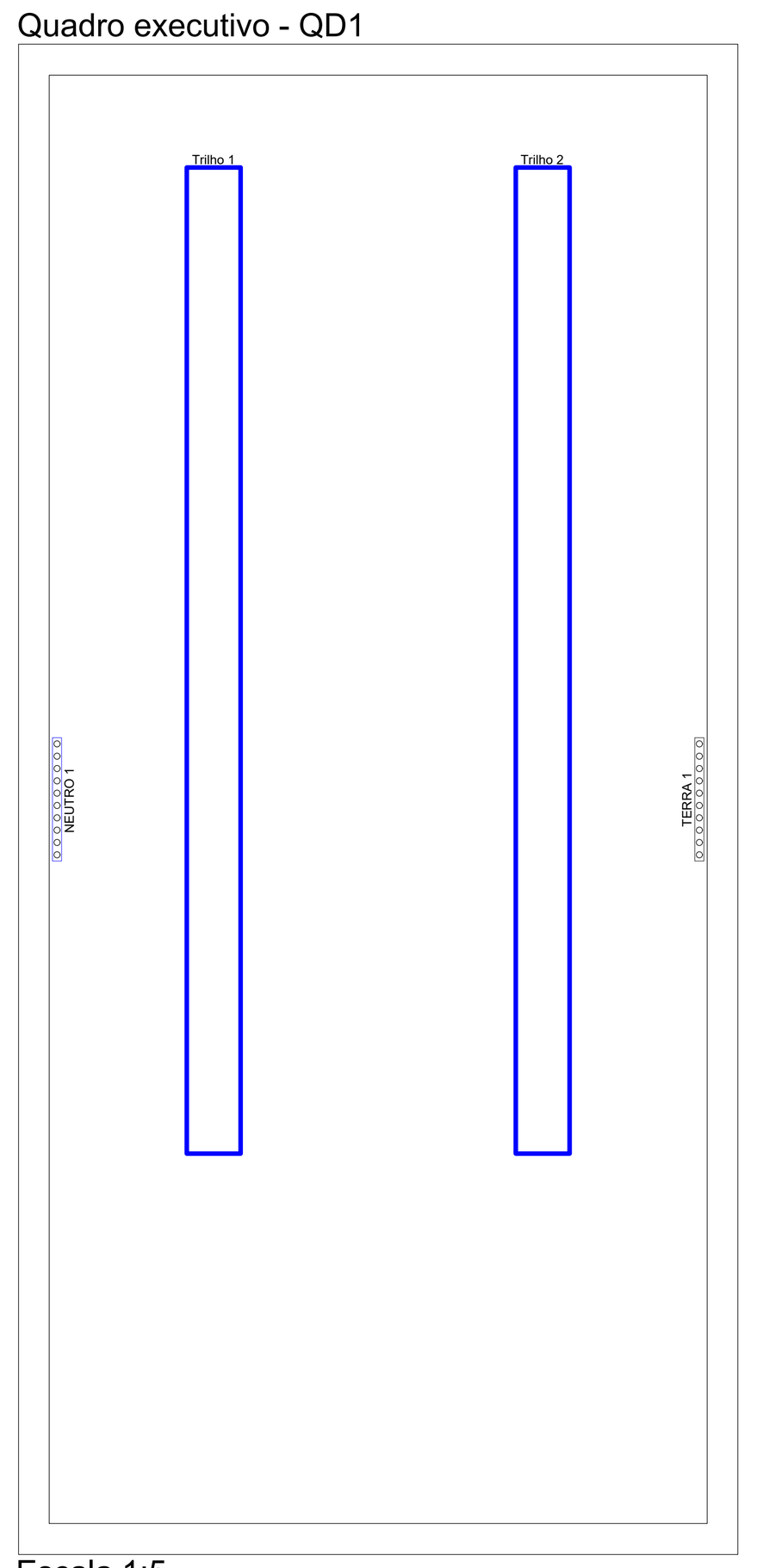
QD2



Legenda detalhada - Pavimento

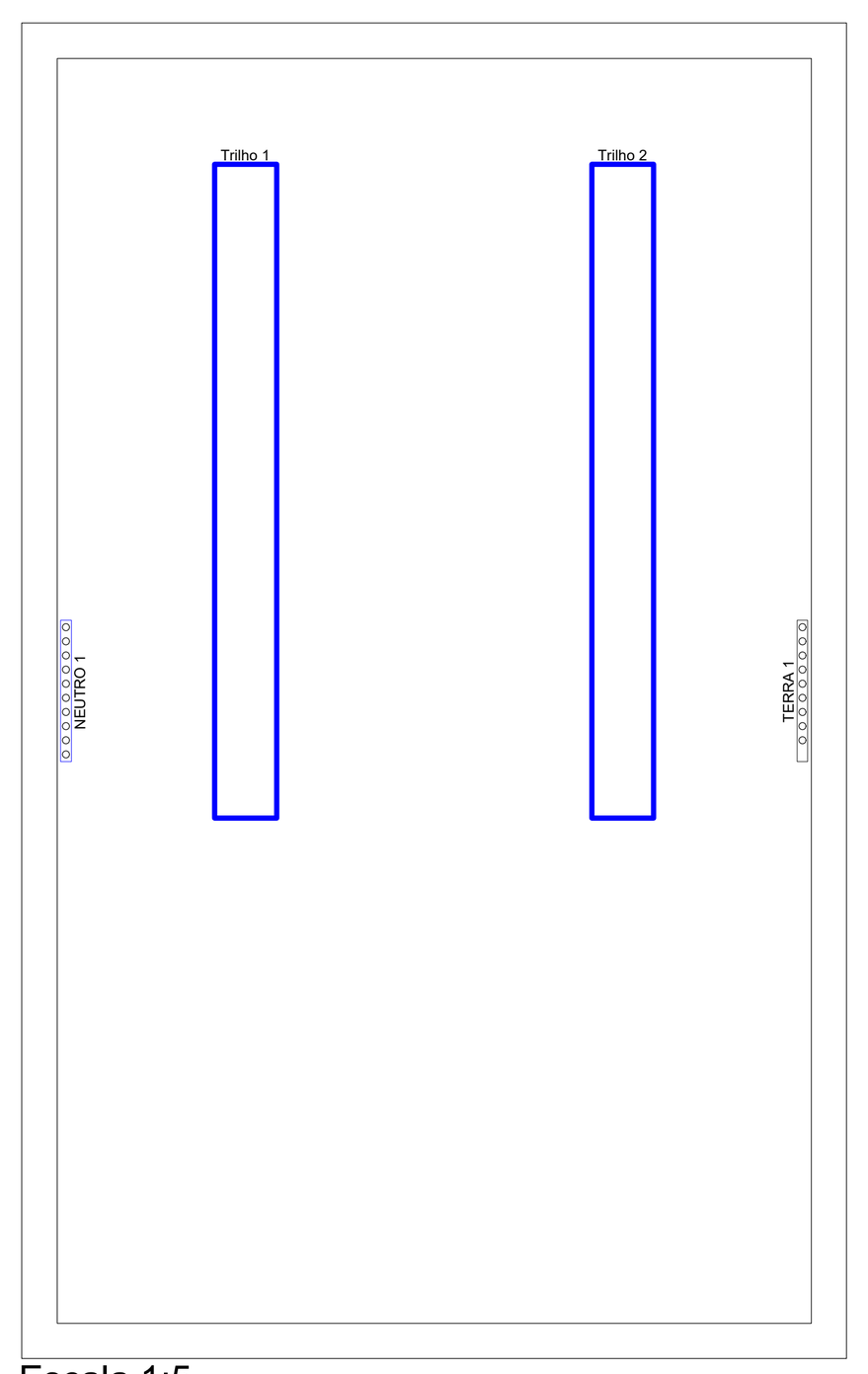
Item	Quant.
2 Tomadas baixas a 0,30m do piso	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	1pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa p/ 2 funções	1pç
S/ placa	
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	1pç
2 Tomadas médias a 1,20m do piso	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	1pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa p/ 2 funções	1pç
S/ placa	
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	1pç
BEP - 9 terminais 380x320x175mm Metálica	
Aterramento	
Barramento de equipotencialização	
9 terminais	1pç
Caixa de inspeção - PVC- Ø300x300mm c/ haste 3/4" x 2,40	
Aterramento	
Caixa de inspeção	
PVC- Ø300x300mm	1pç
Conector tipo "U"	
3/4"	1pç
Haste de aterramento - cobreada	
3/4" x 2,40m	1pç
Caixa de passagem 200x200x100 no piso	
Caixa de passagem - embutir	
Aço pintada (ref Lukbox)	
200x200x100 mm	1pç
Caixa de passagem 300x300x300 no piso	
Caixa de passagem - embutir	
Alvenaria	
300x300x300mm	1pç
Tampa 300x300x50mm	1pç
Cotovelo reto 90°	
Acessórios uso geral	
Arruela lisa galvan.	
1/4"	16pç
Parafuso galvan. cabeça lentilha	
1/4"x5/8" máquina rosca total	16pç
Porca sextavada galvan.	
1/4"	16pç
Eletrocalha furada tipo U pré-galv. quen	
Cotovelo reto 90°	
50x25mm chapa 18	1pç
Tala plana perfurada	
25mm	4pç
Entrada de serviço	
Acessórios p/ eletrodutos	
Curva 135° PVC rosca	
1. 1/4"	1pç
Eletroduto PVC rosca	
Eletroduto, vara 3,0m	
1.1/4"	2m
Material p/ entrada serviço	
Armação secundária aço laminado	
1 estribo	1pç
Cabeçote alumínio p/ eletroduto	
2.1/2"	1pç
Cabo cobre nu	
Seção 16mm2	3pç
Cabo de aço galvanizado	
N° 14 BWG (rl 300g)	0.1kg
Caixa inspeção de aterramento	
250x250x500mm	1pç
Cinta de alumínio para poste	
L=18mm, C=1,0m	1pç
Haste de aterramento aço/cobre	
D=15mm, comprimento 2,4m	2pç
Haste para armação secundária	
16"x150"	1pç
Isolador roldana 600V	
Porcelana vidrada	1pç
Pontalete de tubo ferro galvan.	
PT1 (76")	1pç
Terminal de aterramento	
Haste-cabo	2pç
Interruptor paralelo 2 teclas - 1,20m do piso	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	1pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Interruptor paralelo - 2 teclas	1pç
Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	1pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Interruptor simples - 1 tecla	1pç
Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	1pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Interruptor simples - 2 teclas	1pç
Lampada LED 2x18W Tubular	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC octogonal	
3x3"	2pç
Luminária e acessórios	
Luminária tubular LED	
Luminária tubular LED	2pç
Soquete	
base 2G 7	4pç
base 2G10	4pç
Lâmpadas Led	
Tubular Led	
18W	4pç
Ponto genérico de luz 15W	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC octogonal	
4"x 4"	1pç
Ponto genérico de luz 24W	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC octogonal	
4"x 4"	1pç
Quadro de distribuição	
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
Barr. trif., disj. geral - DIN	
Cap. 70 disj. unip. - In barr. 225A	1pç
Quadro de medição	
Quadro de medição - CEMIG	
Unidade consumidora individual - sobrepor	1pç
CM-14 - caixa para medidor pol. e disj. bi/tripolar até 120A via pública	
Saída dupla para eletroduto	
Eletrocalha furada tipo U pré-galv. quen	
Acessórios para eletrocalha	
Saída dupla para eletroduto	1pç
Saída horizontal para eletroduto	
Eletrocalha furada tipo U pré-galv. quen	
Acessórios para eletrocalha	
Saída dupla para eletroduto	1pç
T reto 90°	
Acessórios uso geral	
Arruela lisa galvan.	
1/4"	24pç
Parafuso galvan. cabeça lentilha	
1/4"x5/8" máquina rosca total	24pç
Porca sextavada galvan.	
1/4"	24pç
Eletrocalha furada tipo U pré-galv. quen	
T horizontal reto 90°	
50x25mm chapa 18	1pç
Tala plana perfurada	
25mm	6pç
Tampa p T horizontal reto 90°	
50x25mm chapa 18	1pç
Tomada alta a 2,20m do piso	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	1pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa c/ furo	1pç
Tomada baixa a 0,30m do piso	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	1pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa p/ 1 função	1pç
S/ placa	
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	1pç
Tomada média a 1,20m do piso	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	1pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa p/ 1 função	1pç
S/ placa	
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	1pç
Tomada no piso	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa alumínio 4"x2"	
3x4"	1pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	1pç

Quadro executivo - QD1



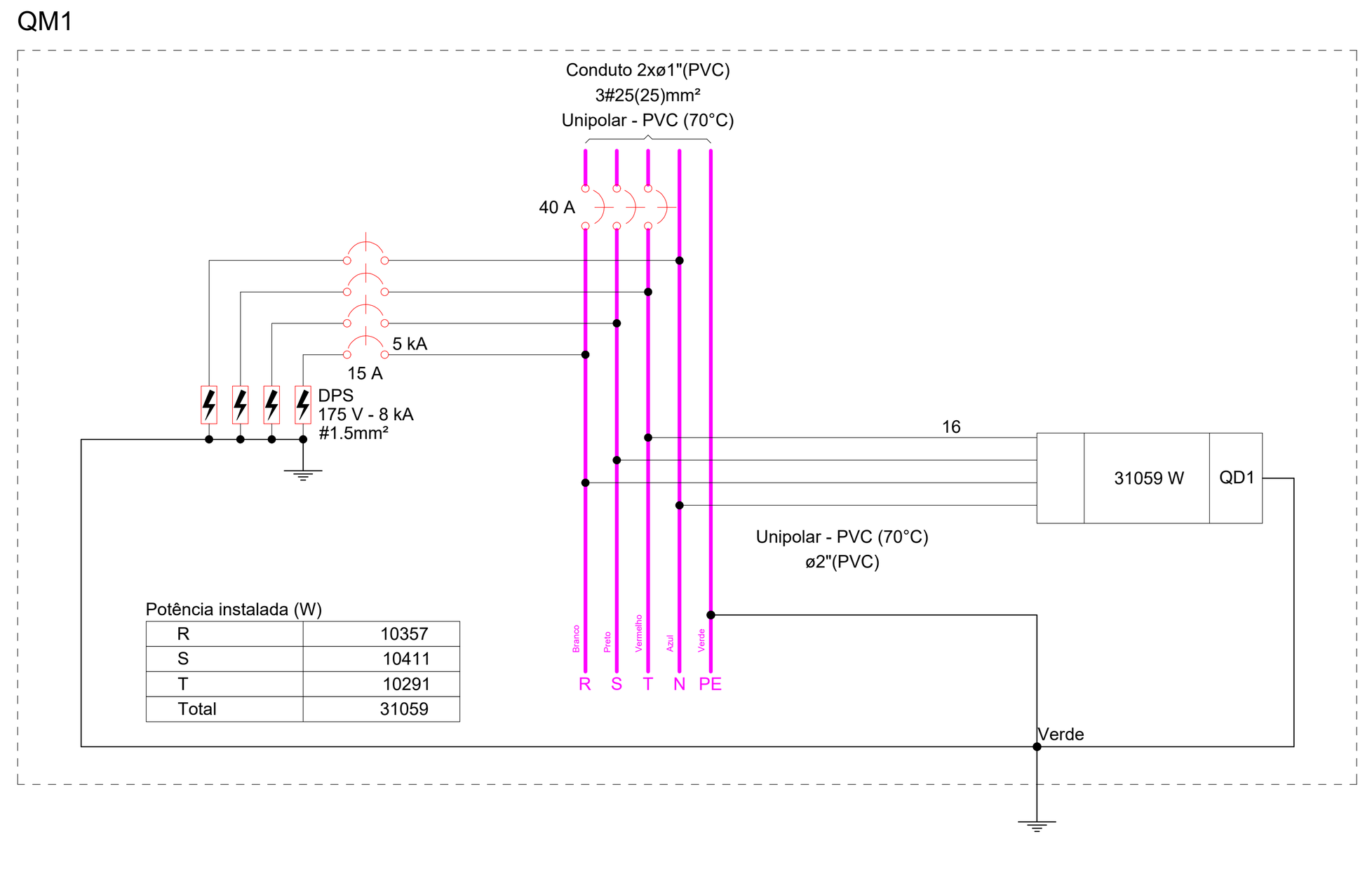
Escala 1:5

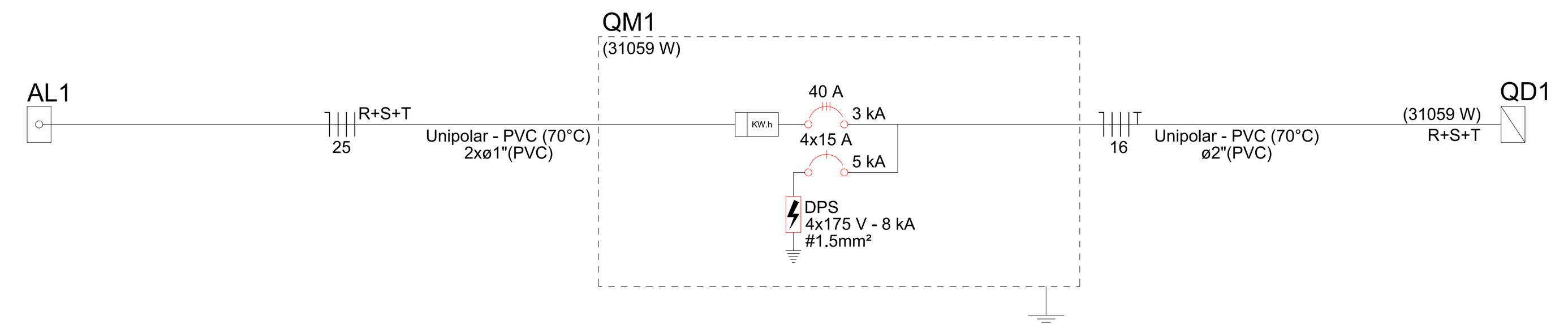
Quadro executivo - QD2



Escala 1:5

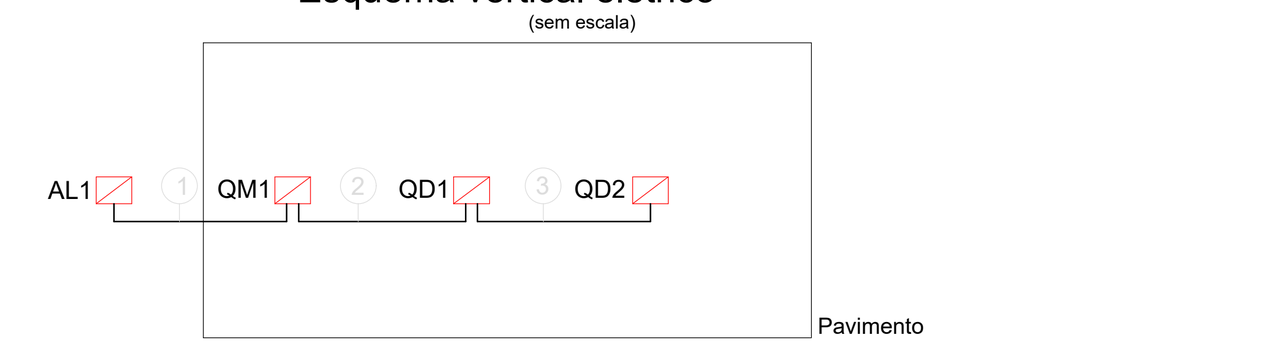
QM1

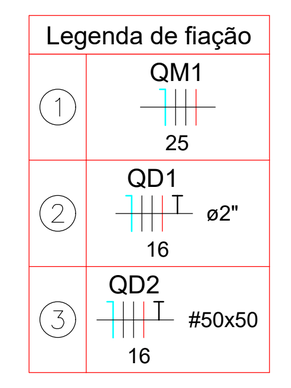




Esquema vertical elétrico

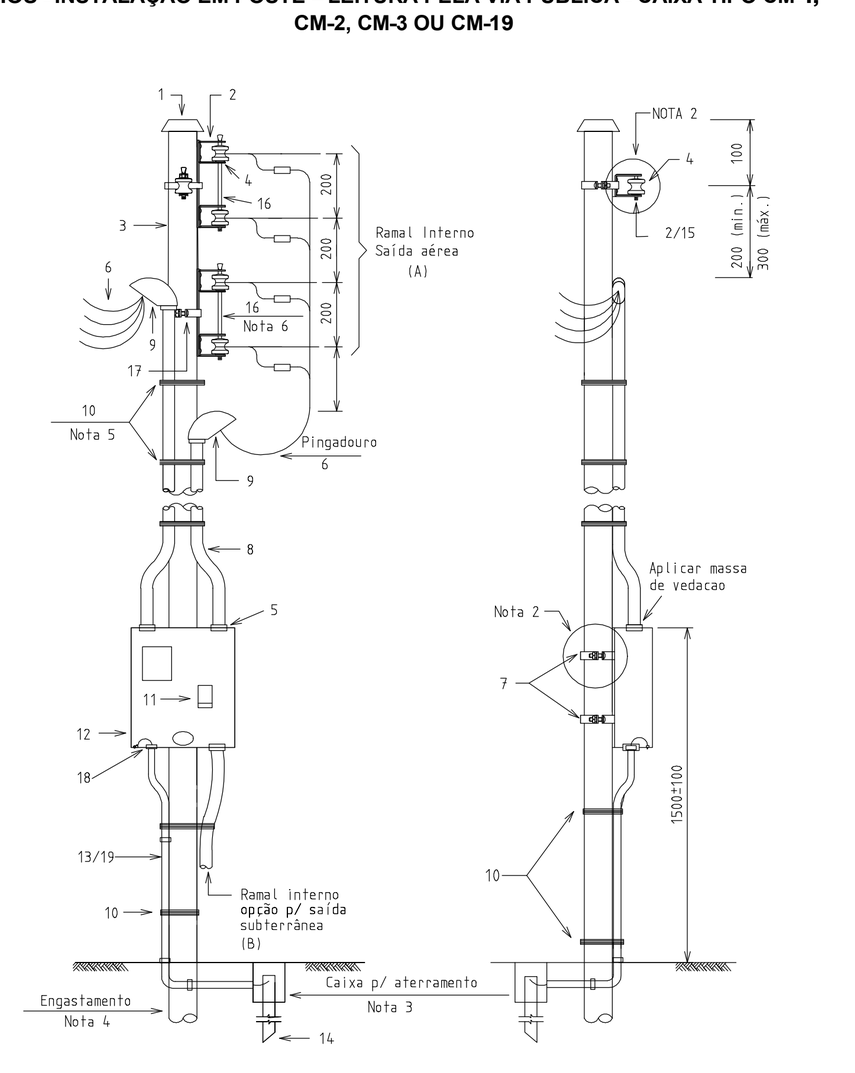
(sem escala)





Quadro	Descrição	Esquema	Tensão (V)	Pot. total. (W)	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Demanda Total (VA)	Demanda - R (VA)	Demanda - S (VA)	Demanda - T (VA)	Seção (mm2)	Disj (A)	Conduto
QD1		3F+N+T	220/127 V	30159	10026	10071	10062	6444	2103	2168	2173	4	40	ø2"
QD2		3F+N+T	220/127 V	3889	1286	1326	1277	846	281	285	280	4	10	50x50
QM1		3F+N	220/127 V	30159	10026	10071	10062	6444	2103	2168	2173	10	40	ø3/4"

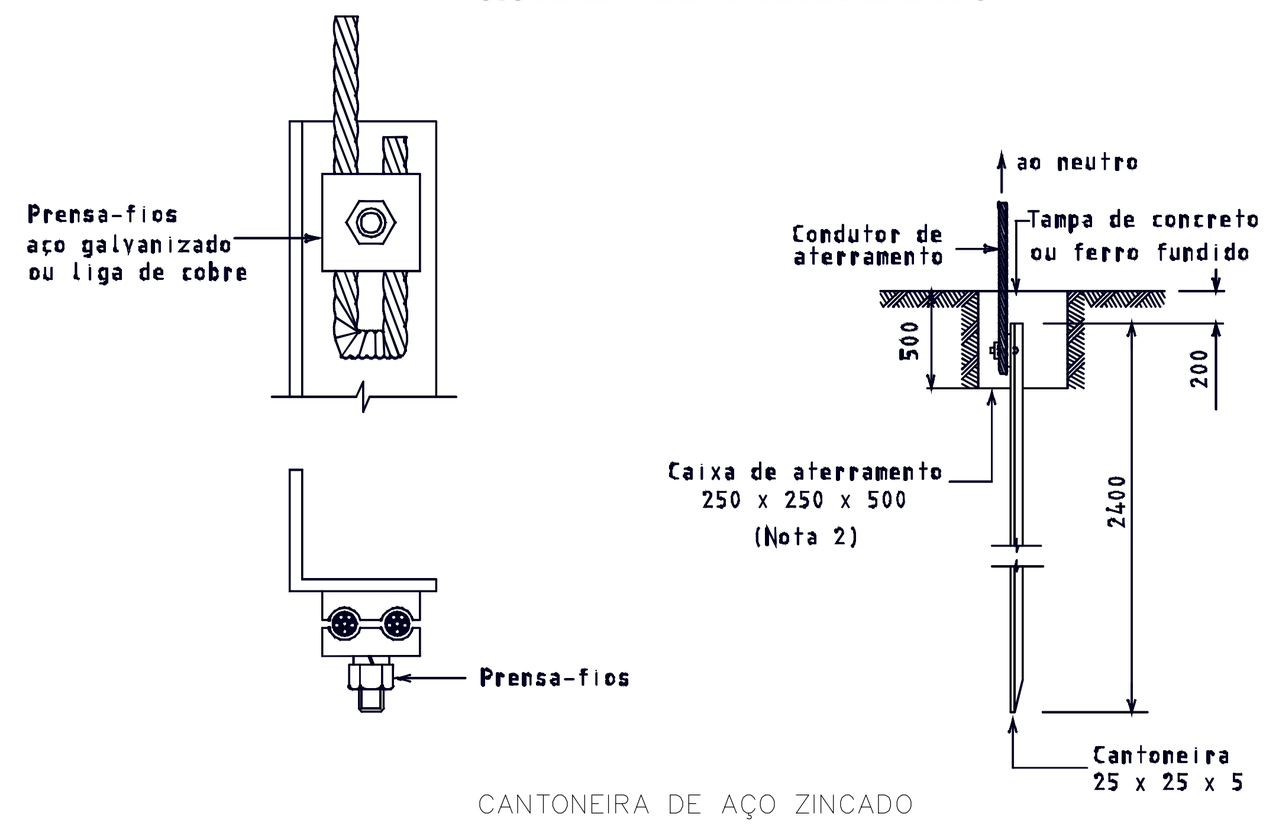
PADRÃO COM RAMAL DE CONEXÃO AÉREO - LIGAÇÃO A 2, 3 e 4 FIOS - INSTALAÇÃO EM POSTE – LEITURA PELA VIA PÚBLICA - CAIXA TIPO CM-1, CM-2, CM-3 OU CM-19



OBSERVAÇÃO:

1. Ver notas e lista de material na próxima página.
2. Cotas em milímetros.

SISTEMA DE ATERRAMENTO



NOTAS:

1. Opcionalmente a cava de aterramento pode ser substituída por eletroduto de PVC rígido com diâmetro de 300mm ou por caixa circular de PVC rígido com diâmetro de 300mm. No entanto, a tampa deve ser de concreto ou ferro fundido.
2. Dimensões mínimas, em milímetros.
3. Somente serão aceitas as hastes de a terramento constantes do Manual do Consumidor nº 11 (Materiais e Equipamentos Aprovados para Padrões de Entrada).
4. Cotas em milímetros.

LISTA DE MATERIAL DA INSTALAÇÃO DO PADRÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. A	QUANT. B
1	Tampão (poste de aço)	pç	01	01
2	Armação secundária de um estribo	pç	V	01
3	Poste PA ou PC	pç	01	01
4	Isolador roldana	pç	V	01
5	Buchas e porcas-arruelas	cj	02	02
6	Condutor de cobre isolado	m	V	V
7	Parafuso M8 ou M10 - rosca parcial	cj	02	02
8	Eletroduto	pç	V	V
9	Cabeçote ou curva 135°	pç	02	01
10	Arame de aço galvanizado nº12 BWG (diâmetro 2,76mm)	g	500	500
11	Disjuntor termomagnético	pç	01	01
12	Caixa para medidor e disjuntor	pç	01	01
13	Condutor cobre nu	m	V	V
14	Haste de aterramento	pç	V	V
15	Haste Æ 16 x 150 p/ armação secundária	pç	01	01
16	Haste Æ 16 x 350 p/ armação secundária	pç	V	-
17	Cinta	pç	V	01
18	Terminal p/ aterramento caixa	pç	01	01
19	Eletroduto de aço diâmetro 15mm ou de PVC rígido diâmetro 20mm	pç	V	V

gov.br Documento assinado digitalmente
JOSE FRANCISCO DE CASTRO
Data: 09/12/2025 11:27:15-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

NOTAS:

1. O padrão de entrada deve ser montado na divisa da propriedade com o passeio público e com a leitura voltada para a via pública ou para área de recuo do passeio público com livre acesso
2. Detalhes construtivos do sistema de aterramento, ver Desenho Sistema de Aterramento.
3. Engastamento simples para ligações a 2 fios e base concretada para ligações a 3 e 4 fios.
4. Devem ser previstas, no mínimo, 3 amarrações de 8 voltas cada.
5. Nas ligações a 3 fios, utilizar haste Æ 16 x 150 (item 15).
6. Lista de material: V = quantidade variável em função da altura do padrão e do tipo de ligação.
7. Para as montagens com caixas CM-3 e CM-19, deve existir sustentação de alvenaria estabelecida entre a parte inferior da caixa e o solo, com no mínimo a mesma largura da caixa.

NOTAS

1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO. CONFORME LEI N°: 5194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTACTADO.
3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAY-OUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
4.QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

APROVAÇÕES/OBSERVAÇÕES

N°	REVISÕES	DATA	APROVAÇÃO
00	Emissão inicial	<>	<>

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE
Rodovia SC 401, Km 1, 600 - João Paulo, SC, 88030-912
Tel (48) 3027-9000

Obra
UBS ITAMARATI
JD. ITAMARATI

Projetista
ENG. José Francisco de Castro
CREA SP 170.382/D
Proprietário
MARCELO DE MORAIS:01185957685
PREF, MUN.DE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO

Projeto
PROJETO ELETRICO

Pavimento
Conteúdo
LISTA DE MATERIAIS
LEGENDA DETALHADA
QUADRO EXECUTIVO
DETALHAMENTO PADRÃO
QD1 / QD2

Prancha 2
Conjunto 1 | Pran. Tot. 3

Data 28/02/2025 | Escala INDICADA | Desenho | Conferência