

02			
REVISÃO:	DATA:	DESCRIÇÃO:	
 PAC PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO  GOV. DO BRASIL PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA			
PRAÇA DOS 3 ESPORTES			
MODELO 3,000m²		XXXXXXXXXXXX Número do empreendimento XXXXXXXXXXXX Número do Processo	
Local de obra: Rua Das Mangueiras, Canavieiras, Salvador, Bahia - Cep. 41.260-30 Coordenadas Centro Poligonal 563.609,13 E e 5.870.881,74 N Cadastro Imobiliário XXXXX			
Projeto Arq. e Eng. cons. Ltda. Av. 91, 644, Sala 04, Mariz, Carolina, Goiânia - GO Tel./Fax: (62) 3281.2735			
PROJETO EXECUTIVO ELÉTRICO			
Autor do projeto: Wagner Luiz de Oliveira Filho CREIA do autor do projeto: 10.4150 - GO Responsável pelo Projeto: CREIA do responsável pelo projeto			
PLANTA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
COBERTURA BLOCO 1 TERREO BLOCO 1 E BLOCO 2			
Data: 12/ 05/ 2011	Escala: ex.: 1:50	Número da planta: 02 / 05	
Revisão: R02	Arquivo:		

Quadro de Cargas													
QDB2													
Circ.	Descrição	Iluminação		Tomadas		Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2
		64W		64W	300W								
1	Iluminação	16				1024	1077.89	100%	0.95	4.9	1	10A	2.5
2	Iluminação			2		128	134.74	100%	0.95	0.61	1	10A	2.5
3	Iluminação	19				1216	1280	100%	0.95	5.82	1	10A	2.5
4	Iluminação	16				1024	1077.89	100%	0.95	4.9	1	10A	2.5
5	Tomadas				9	2700	3375	100%	0.8	15.34	1	20A	4
6	Tomadas				8	2400	3000	100%	0.8	13.64	1	16A	2.5
7	Tomadas				6	1800	2250	100%	0.8	10.23	1	16A	2.5
8	Tomadas				7	2100	2625	100%	0.8	11.93	1	16A	2.5
9	Tomadas				6	1800	2250	100%	0.8	10.23	1	16A	2.5
10	Tomadas				7	2100	2625	100%	0.8	11.93	1	16A	2.5
RES.	Circuito Reserva												
RES.	Circuito Reserva												
RES.	Circuito Reserva												
RES.	Circuito Reserva												
Total		51		2	43	16292	16695.53	70%		89.53			
Aliment.	C=64.37m							70%		20.9	3	40A	10
Carga Demandada: 70% (11404.4 W) (13786.9 V.A)													
Carga nas Fases: A=30.47A B=29.38A C=29.68A													

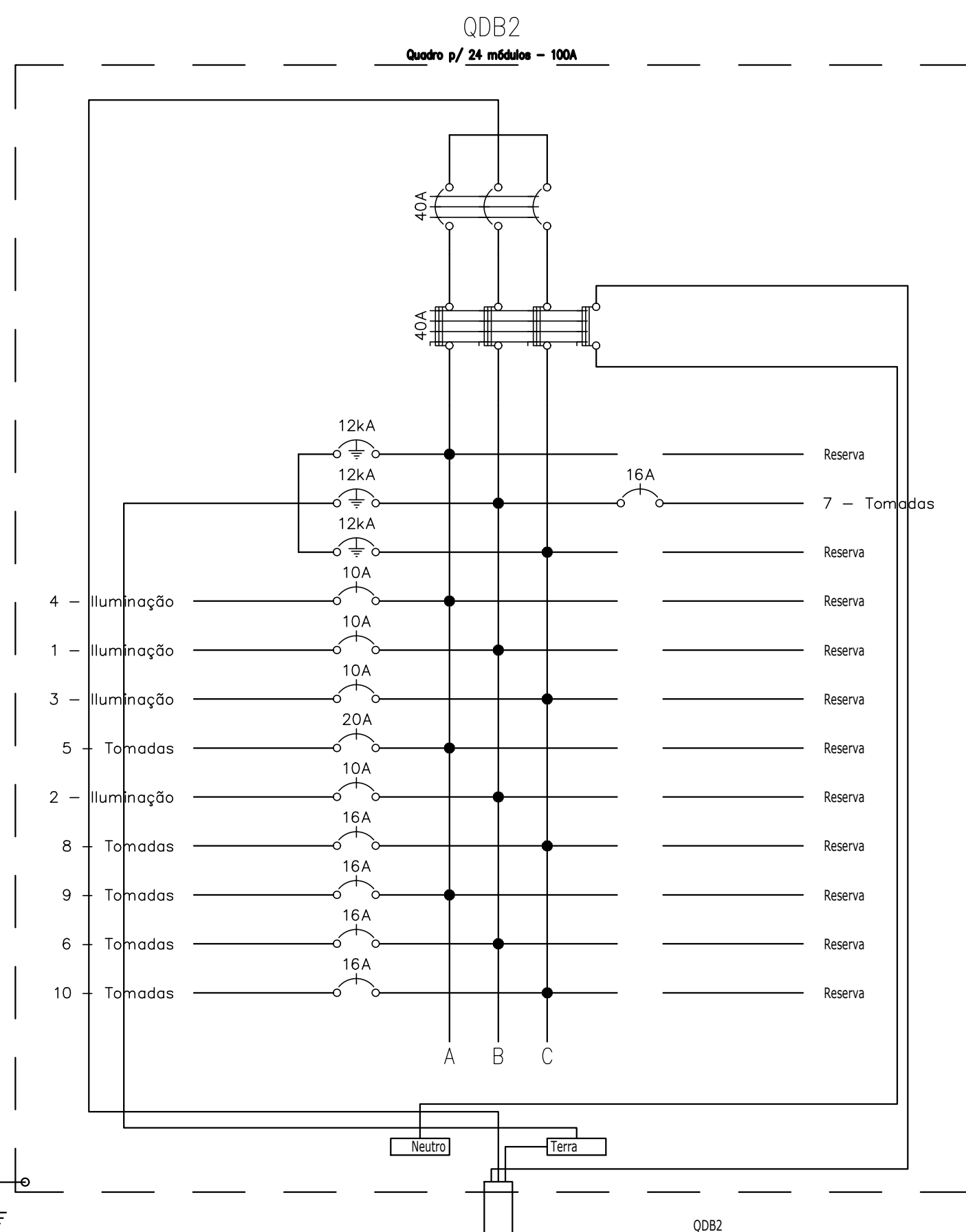
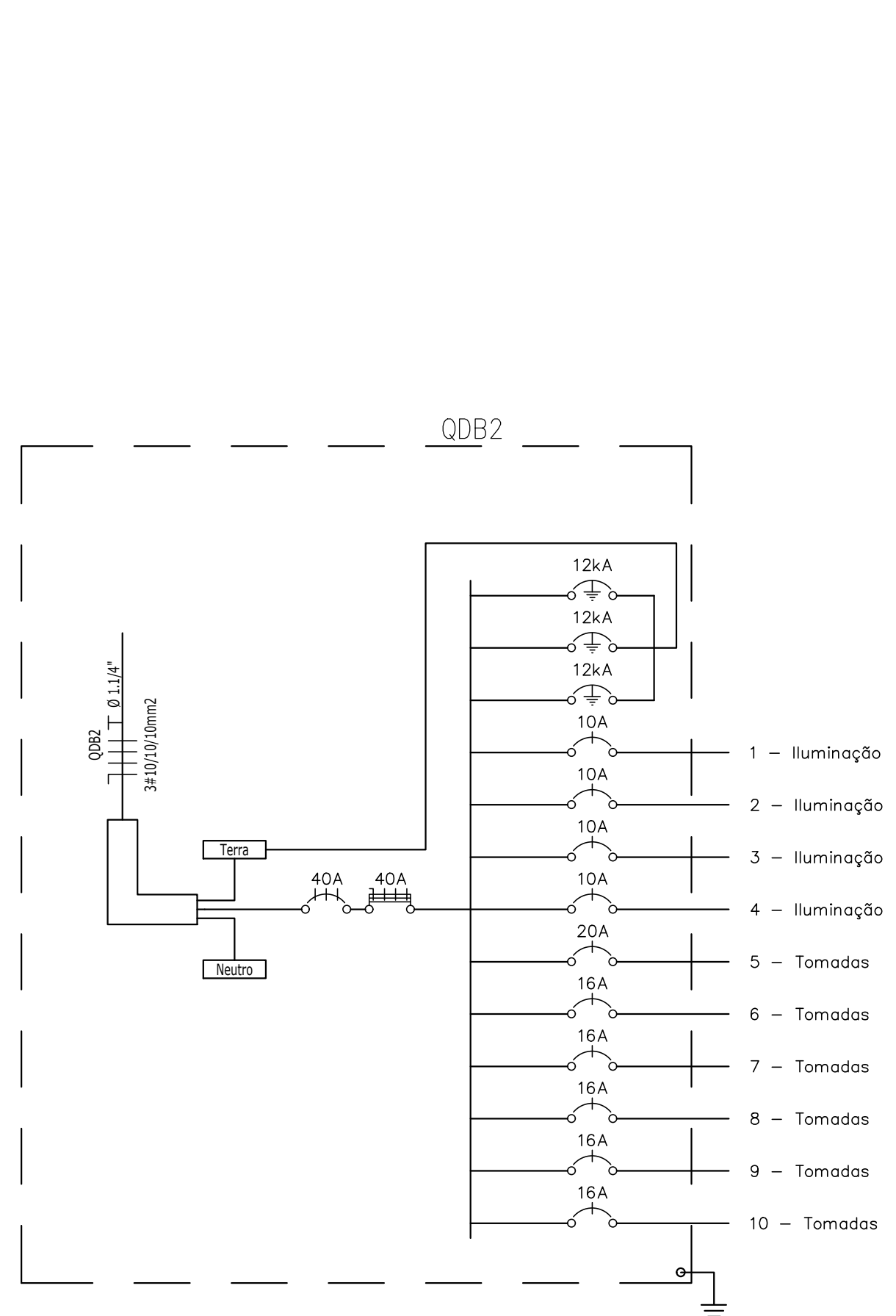
Quadro de Cargas																				
QDB1																				
Circ.	Descrição	Iluminação			Tomadas				Ar Cond.		Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC	Obs.
		3W	40W	64W	9W	64W	300W	1000W	800W	2180W										
1	Iluminação	4	3	25	3						1759	1851.58	100%	0.95	8.42	1	10A	6	A	Obs.: --
2	Iluminação	3		4		2					283	297.89	100%	0.95	1.35	1	10A	2.5	C	Obs.: --
3	Iluminação						12				768	808.42	100%	0.95	3.67	1	10A	2.5	A	Obs.: --
4	Iluminação	5		19							1231	1295.79	100%	0.95	5.89	1	10A	2.5	B	Obs.: --
5	Iluminação	4		16							1036	1090.53	100%	0.95	4.96	1	10A	2.5	C	Obs.: --
6	Tomadas							2			600	750	100%	0.8	3.41	1	10A	2.5	A	Obs.: --
7	Tomadas							9			2700	3315.79	100%	0.8*	15.07	1	20A	4	B	Obs.: --
9	Tomadas							5			1500	1875	100%	0.8	8.52	1	10A	2.5	C	Obs.: --
10	Tomadas							7			2100	2625	100%	0.8	11.93	1	16A	2.5	B	Obs.: --
11	Tomadas							10			3000	3750	100%	0.8	17.05	1	20A	4	A	Obs.: --
12	Tomadas							6			1800	2250	100%	0.8	10.23	1	16A	2.5	C	Obs.: --
13	Tomadas							6			1800	2250	100%	0.8	10.23	1	16A	4	C	Obs.: --
14	Tomadas							4			1200	1500	100%	0.8	6.82	1	10A	2.5	A	Obs.: --
15	Tomadas							4			1200	1500	100%	0.8	6.82	1	10A	2.5	B	Obs.: --
16	Tomadas							3			900	1125	100%	0.8	5.11	1	10A	2.5	B	Obs.: --
17	Tomadas							2			600	750	100%	0.8	3.41	1	10A	2.5	B	Obs.: --
18	Tomadas							2			600	750	100%	0.8	3.41	1	10A	2.5	A	Obs.: --
21	Tomadas								1		1000	1250	100%	0.8	5.68	1	10A	2.5	C	Obs.: --
22	Tomadas							4			1200	1500	100%	0.8	6.82	1	10A	2.5	B	Obs.: --
23	Tomadas								1		1000	1250	100%	0.8	5.68	1	10A	2.5	A	Obs.: --
24	Tomadas							4			1200	1500	100%	0.8	6.82	1	10A	2.5	A	Obs.: --
A.1	Ar Condicionado									1	2180	2294.74	100%	0.95	10.43	1	16A	4	A	Obs.: --
A.2	Ar Condicionado									1	2180	2294.74	100%	0.95	10.43	1	16A	4	C	Obs.: --
A.3	Ar Condicionado									1	2180	2294.74	100%	0.95	10.43	1	16A	4	B	Obs.: --
A.4	Ar Condicionado									1	2180	2294.74	100%	0.95	10.43	1	16A	4	C	Obs.: --
A.5	Ar Condicionado								1		800	842.11	100%	0.95	3.83	1	10A	2.5	C	Obs.: --
RES.	Circuito Reserva																			--
RES.	Circuito Reserva																			--
Total		16	3	64	5	12	68	2		1	4	36997	4308.05	70%	196.85					--
Alim.	C=15.22m												70%		45.9	3	50A	16	ABC	--
Carga Demandada: 70% (25897.9 W) (30314.2 V.A)																				
Carga nos Fases:															A=65.70A B=65.48A C=65.66A					

Quadro de Cargas													
QDEQ													
Circ.	Descrição	Tomadas		Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC	Obs.
		50W	300W										
Q.1	Tomadas	4		200	210.53	100%	0.95	0.96	1	10A	2.5	C	Obs.:
Q.2	Tomadas	2		100	105.26	100%	0.95	0.48	1	10A	2.5	A	Obs.:
Q.3	Tomadas	4		200	210.53	100%	0.95	0.96	1	10A	2.5	C	Obs.:
Q.4	Tomadas	4		200	210.53	100%	0.95	0.96	1	10A	2.5	C	Obs.:
Q.5	Tomadas	2		100	105.26	100%	0.95	0.48	1	10A	2.5	B	Obs.:
Q.6	Tomadas	4		200	210.53	100%	0.95	0.96	1	10A	2.5	C	Obs.:
Q.7	Tomadas		2	600	750	100%	0.8	3.41	1	10A	2.5	A	Obs.:
Q.8	Tomadas		2	600	750	100%	0.8	3.41	1	10A	2.5	B	Obs.:
RES.	Circuito Reserva												--
RES.	Circuito Reserva												--
RES.	Circuito Reserva												--
RES.	Circuito Reserva												--
Total		20	4	2200	2582.63	70%		11.6					
Aliment.	C=36.52m					70%		2.7	3	40A	10	ABC	--
Carga Demandada: 70% (1540.0 W) (1786.8 V.A)													
Carga nas Fases: A=3.89A B=3.89A C=3.83A													

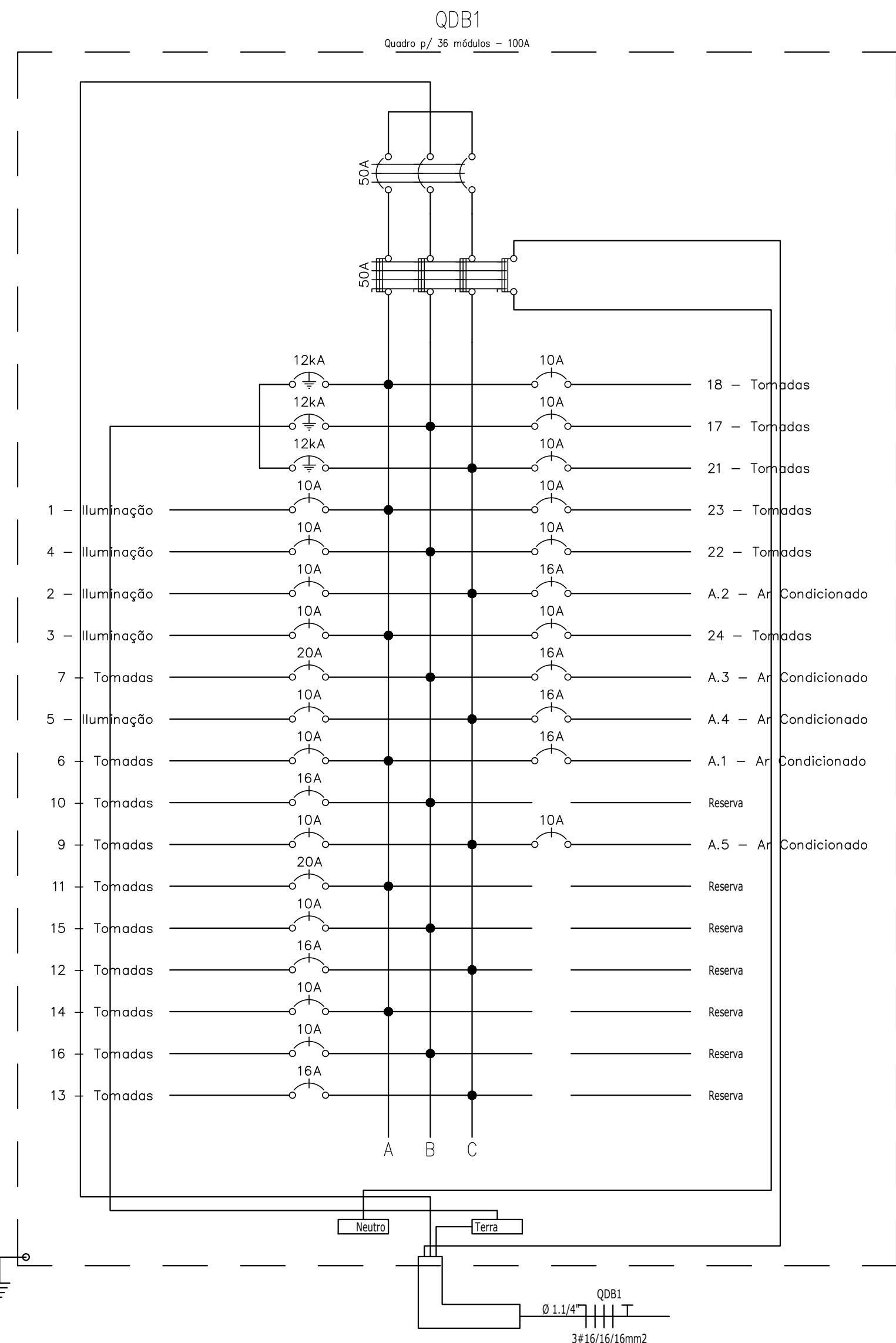
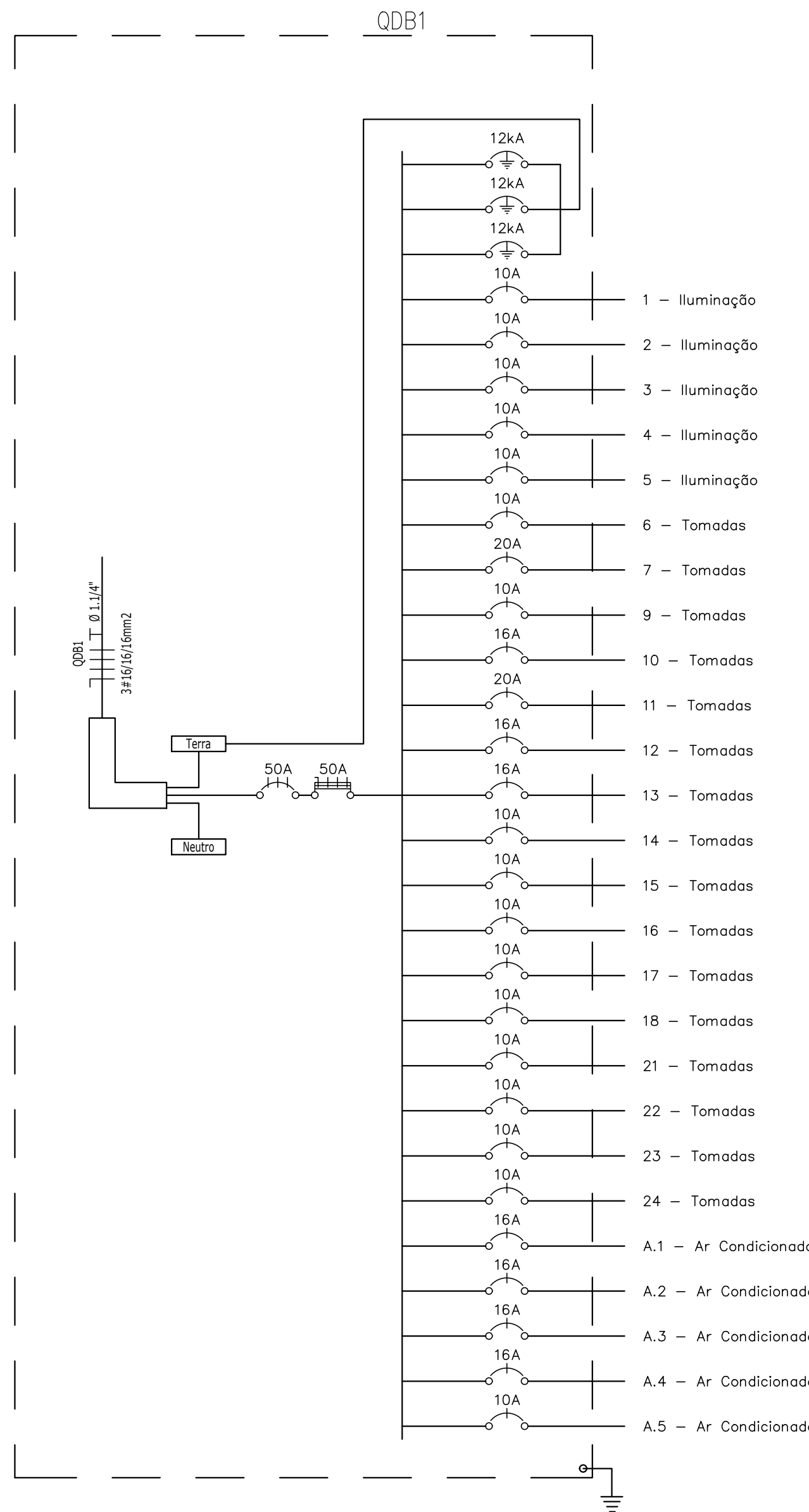
Quadro de Cargas																
QDC																
Circ.	Descrição	Tomadas		Qd.Distr.			Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases Obs.	
		150W	300W	2200W	16292W	30000W										36997W
QDEQ	Quadro: QDEQ			1		2200	2552.63	70%	0.862	2.71	3	40A	10	ABC	Obs.: 1	
QDC	Quadro: QDC				1		30000	32926.16	100%	0.911	49.89	3	50A	10	ABC	Obs.: 1
QDB1	Quadro: QDB1					1	36997	38944.21	70%	0.95	41.3	3	50A	16	ABC	Obs.: 1
E.1	Tomadas	4					600	631.58	70%	0.95	2.01	1	10A	2.5	A	Obs.: 1
E.2	Tomadas	4	1				900	1006.58	70%	0.8*	3.2	1	10A	2.5	C	Obs.: 1
QDB2	Quadro: QDB2				1		16292	17149.47	70%	0.95	18.19	3	40A	10	ABC	Obs.: 1
E.3	Tomadas	4					600	631.58	70%	0.95	2.01	1	10A	2.5	A	Obs.: 1
E.4	Tomadas	4					600	631.58	70%	0.95	2.01	1	10A	2.5	B	Obs.: 1
E.5	Tomadas	4					600	631.58	70%	0.95	2.01	1	10A	2.5	B	Obs.: 1
E.6	Tomadas	3					450	473.68	70%	0.95	1.51	1	10A	2.5	C	Obs.: 1
RES.	Circuito Reserva															--
RES.	Circuito Reserva															--
Total		23	1		1	1	1	1	89239	9579.05	100%		124.84			
Aliment.	C=15m								100%		116.3	3	125A	35	ABC	--
Carga Demandada: 100% (71467.3 W) (76783.2 V.A)																
Carga nas Fases: A=116.11A B=116.11A C=116.80A																

LEGENDA:	
	- ARANDELA
	- INTERRUPTOR DUPLO
	- INTERRUPTOR PARALELO
	- INTERRUPTOR SIMPLES
	- INTERRUPTOR TRIPO
	- INVERSOR DE EMERGÊNCIA
	- LUMINÁRIA SOBREPISO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTE 32W
	- LUMINÁRIA SOBREPISO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTE 32W
	- LUMINÁRIA AUTÔNOMA SAÍDA
	- LUMINÁRIA RETANGULAR PARA POSTE
	- REFLETOR 400W
	- TOMADA 130CM
	- TOMADA BAIXA 30CM
	- TOMADA NO PISO
	- TOMADAS TETO
	- QUADRO GERAL DE LUZ E FORÇA
	- CAIXA DE PASSAGEM
	- CAIXA DE PASSAGEM NO PISO
	- CONDUTETE LL
	- CONDUTETE LA
	- CONDUTETE T
	- COTEVETO 1/2 PERFURADO 50X50MM
	- LUPA DE ACABAMENTO PERFURADO 50X50MM
	- TE HORIZONTAL 90 1/2 PERFURADO 50X50MM
	- DESCONTOR A SECO - DIN 10A 1P
	- DESCONTOR A SECO - DIN 125A 3P
	- DESCONTOR A SECO - DIN 16A 1P
	- DESCONTOR A SECO - DIN 20A 1P
	- DESCONTOR A SECO - DIN 40A 3P
	- DESCONTOR A SECO - DIN 50A 3P
	- DESCONTOR DA 125A 3P
	- DESCONTOR DA 40A 3P
	- DESCONTOR DA 50A 3P
	- DPS 120A 1P
	- DPS 45KA 1P
	- ELETRODUTO NO TETO
	- ELETRODUTO NO PISO
	- DUTO ABERTO PERFURADO 1/2 100X50MM
	- DUTO ABERTO PERFURADO 1/2 50X50MM
	- TUBO QUE SOBE (UNIFILAR)
	- NEUTRO, FASE, RETORNO, TERRA

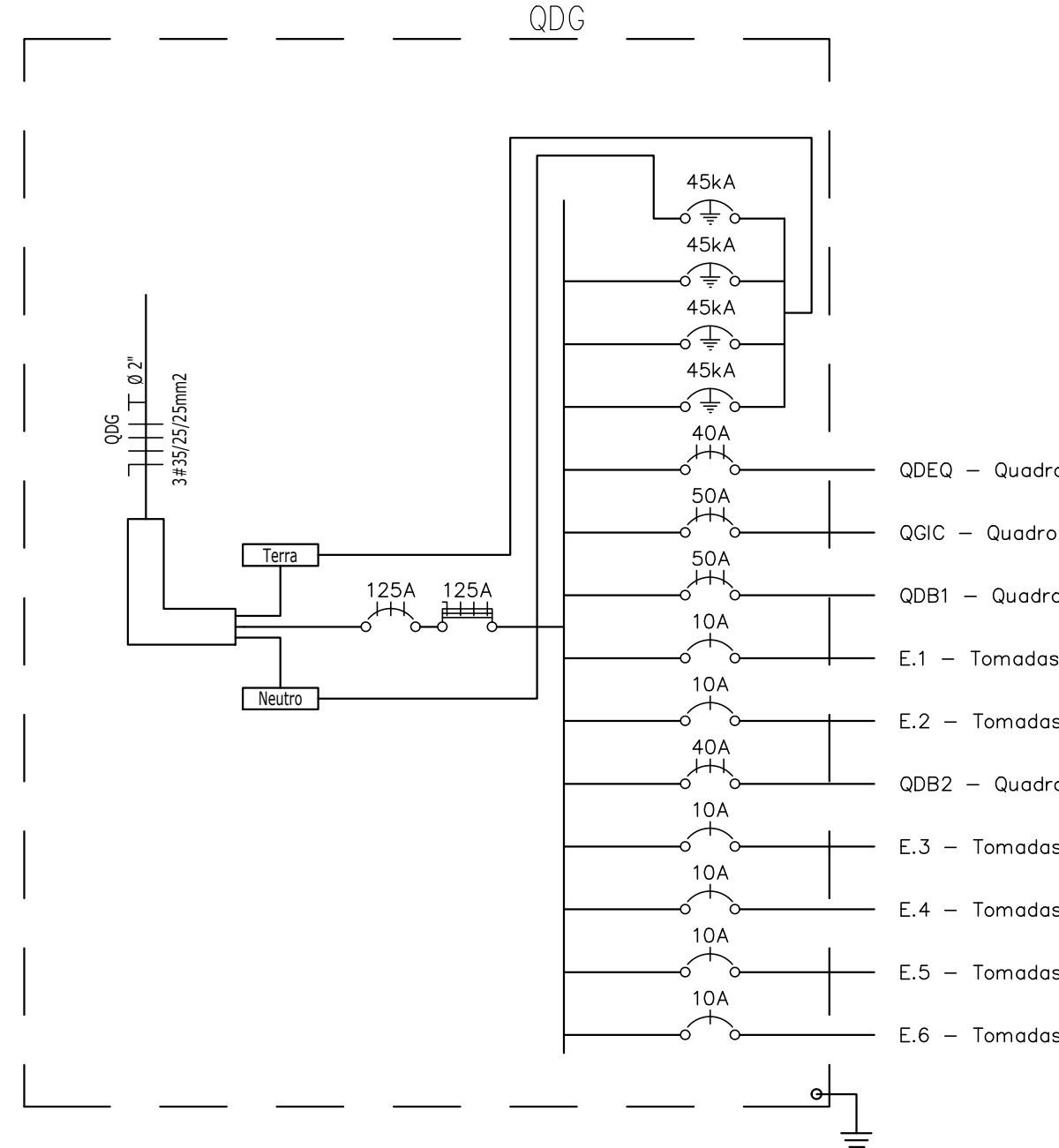
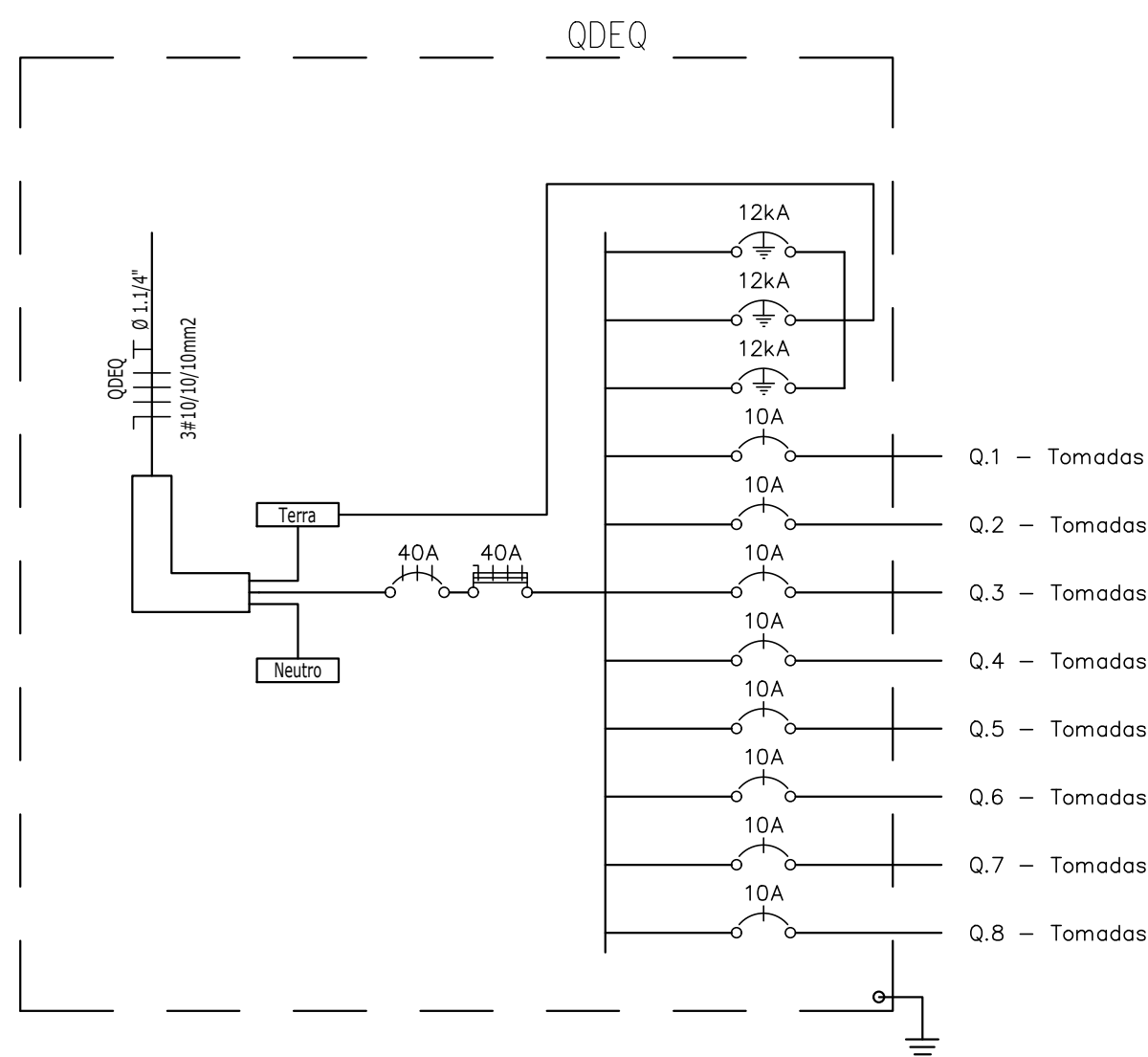
02		
01		
REVISÃO:	DATA:	DESCRIÇÃO:
PRAÇA DOS ESPORTES E DA CULTURA		
MODELO 3.000m²		XXXXX Número do empreendimento XXXXX Número do Processo
Local da obra: Rua Das Mangueiras, Canabrava, Salvador: Bahia - Cep. 41.260-30 Coordenadas Centro Poligonal 963.609,13 E e 8.570.891,74 N Cadastro Imobiliário XXXX		
Projeto Arq., Eng. e const. Ltda. CREA do autor do projeto: 10.415/D - GO Responsável pelo Projeto: CREA do responsável pelo projeto		
PROJETO EXECUTIVO ELÉTRICO		
Autor do projeto : Wagner Luiz de Oliveira Filho CREA do autor do projeto: 10.41		



Tensão de alimentação 380/220V
Capacidade de interrupção dos disjuntores monofásicos 5KA
Capacidade de interrupção dos disjuntores trifásicos 10KA
Disjuntor DR - 0,03A
Classe B



Tensão de alimentação 380/220V
Capacidade de interrupção dos disjuntores monofásicos 5KA
Capacidade de interrupção dos disjuntores trifásicos 10KA
Disjuntor DR - 0,03A
Classe B



CÁLCULO DA DEMANDA

- ILUMINAÇÃO E TOMADAS:
POT. INSTALADA = 49719W
F.D. = 24%
 $a = 49.719 \times 0,24 = 11,93KW$

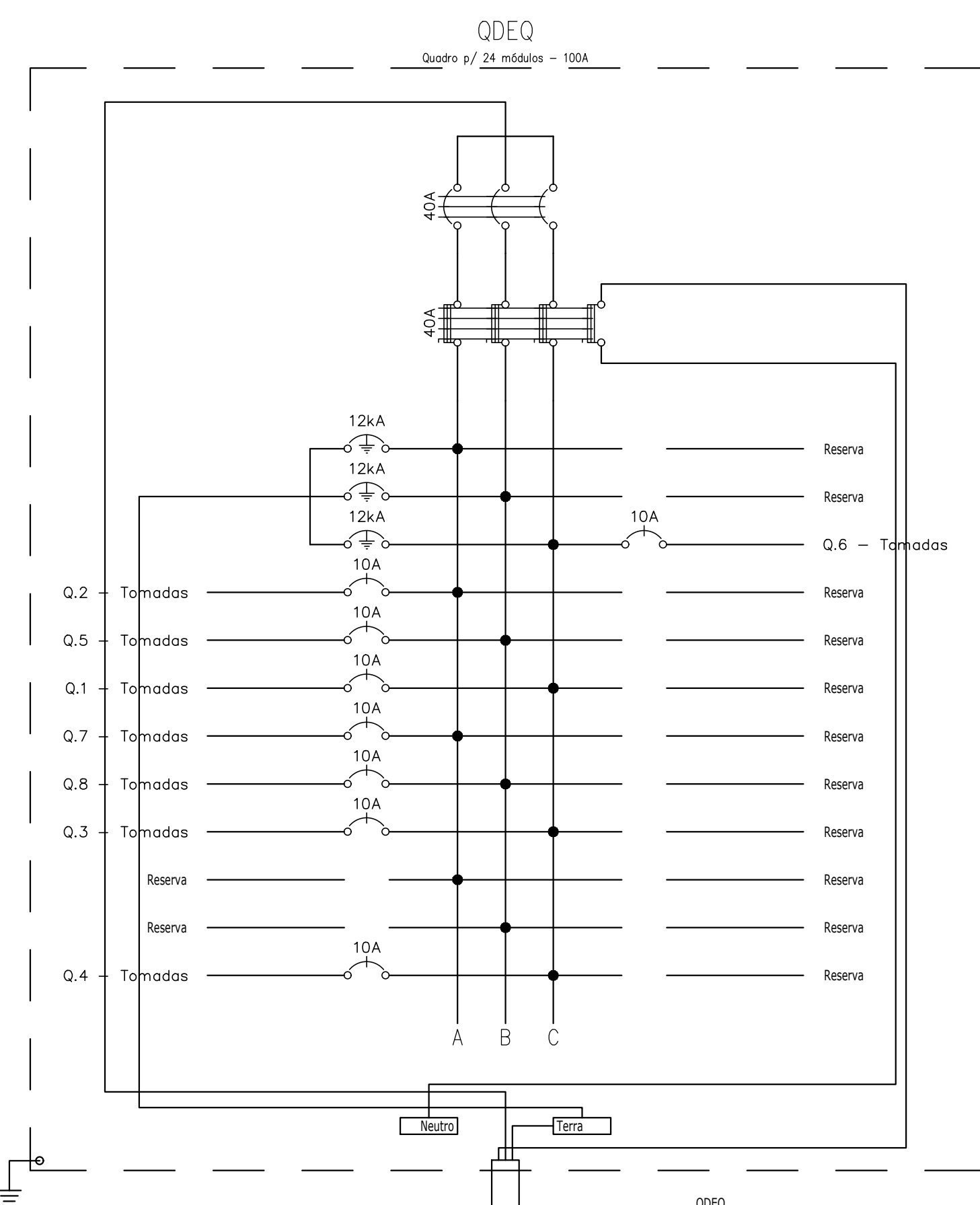
- TOMADAS ESPECIAIS
POT. INSTALADA = 30.000W
F.D. = 100%
 $b = 30KW \times 1 = 30KW$

- MOTORES:
POT. INSTALADA = $0 \times 3CV = 0W$
F.D. = 100%
 $d = 0 \times 1,0 = 0KW$

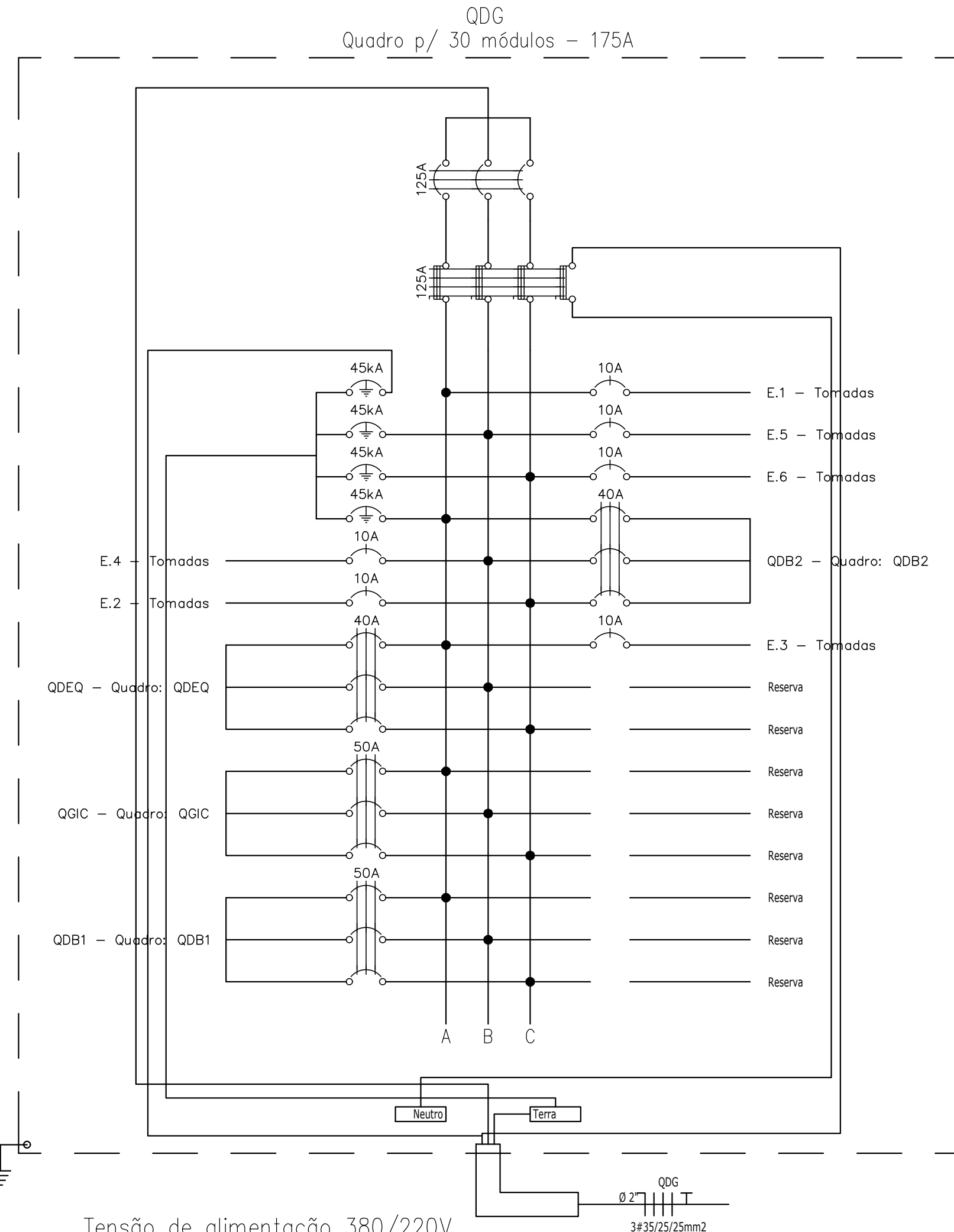
- AR-CONDICIONADO:
POT. INSTALADA = 9520W
F.D. = 100%
 $e = 9520 \times 1,0 = 9,52KW$

- DEMANDA TOTAL
 $D = a + b + d + e$
 $D = 11,93 + 30 + 0 + 9,52 = 51,45KW$
 $D = 51,45 / 0,92 = 55,92 KVA$

CONCLUSÕES:
Não será necessário a instalação de subestação



Tensão de alimentação 380/220V
Capacidade de interrupção dos disjuntores monofásicos 5KA
Capacidade de interrupção dos disjuntores trifásicos 10KA
Disjuntor DR - 0,03A
Classe B

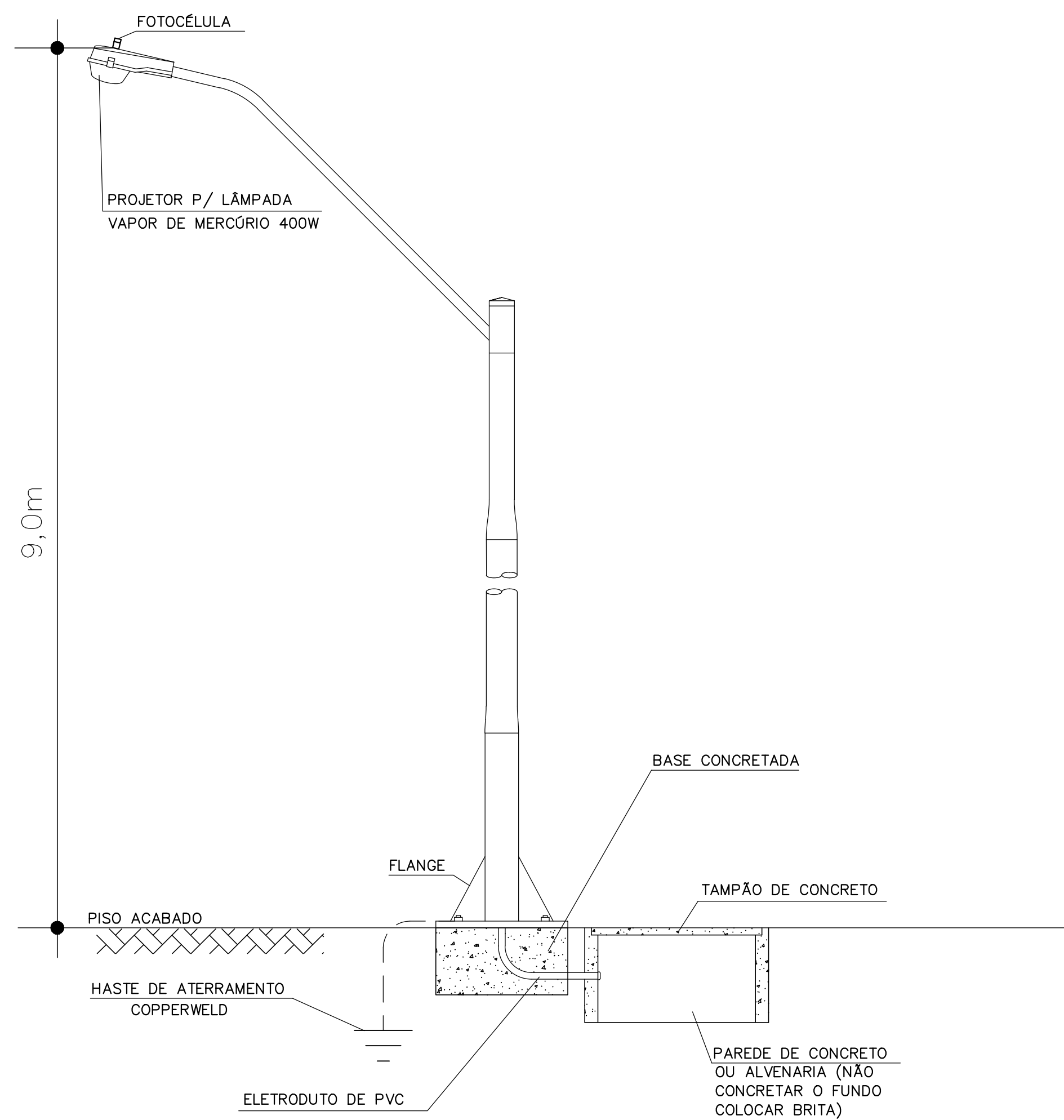


Tensão de alimentação 380/220V
Capacidade de interrupção dos disjuntores monofásicos 10KA
Capacidade de interrupção dos disjuntores trifásicos 20KA
Disjuntor DR - 0,03A
Classe B

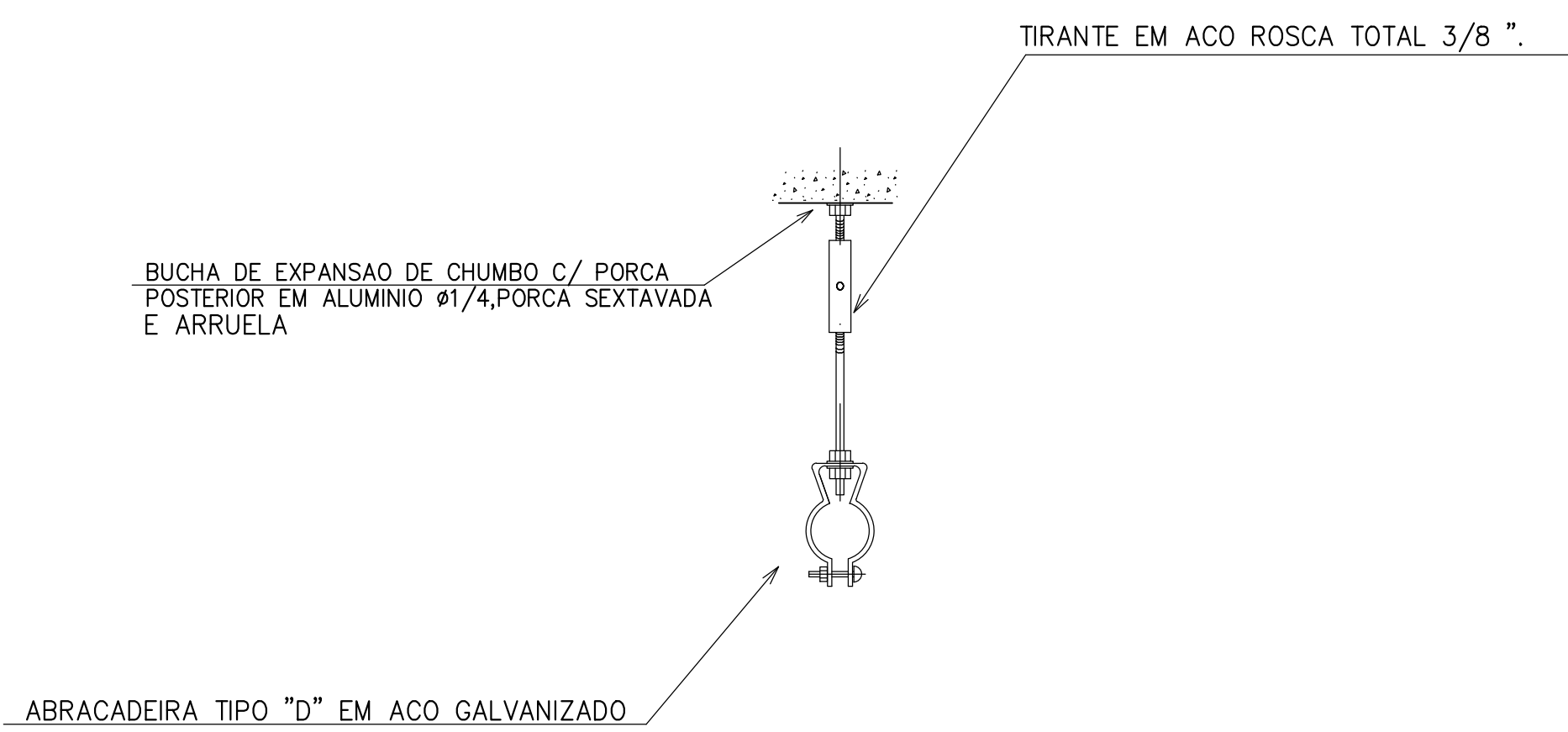
LEGENDA:

	- INTERRUPTOR DUPLO
	- INTERRUPTOR PARALELO
	- INTERRUPTOR SIMPLES
	- INTERRUPTOR TRIPLO
	- INVERSOR DE EMERGÊNCIA
	- LUMINÁRIA SOBREPÔR PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTE 32W
	- LUMINÁRIA SOBREPÔR PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTE 32W
	- LUMINÁRIA AUTÔNOMA SAÍDA
	- LUMINÁRIA RETANGULAR PARA POSTE
	- REFLETOR 400W
	- TOMADA 130CM
	- TOMADA BAIXA 30CM
	- TOMADA NO PISO
	- TOMADA TETO
	- QUADRO GERAL DE LUZ E FORÇA
	- CAIXA DE PASSAGEM
	- CAIXA DE PASSAGEM NO PISO
	- CONDUTETE LI
	- CONDUTETE LR
	- CONDUTETE T
	- COTOVELO 1/2 PERFURADO 50x50mm
	- LUVA DE ACABAMENTO PERFURADO 50x50mm
	- TÊ HORIZONTAL 90 1/2 PERFURADO 50x50mm
	- DISJUNTOR A SECO - DIN 10A 1P
	- DISJUNTOR A SECO - DIN 125A 3P
	- DISJUNTOR A SECO - DIN 16A 1P
	- DISJUNTOR A SECO - DIN 16A 1P
	- DISJUNTOR A SECO - DIN 20A 1P
	- DISJUNTOR A SECO - DIN 20A 1P
	- DISJUNTOR A SECO - DIN 40A 3P
	- DISJUNTOR A SECO - DIN 50A 3P
	- DISJUNTOR DR 125A 3P
	- DISJUNTOR DR 40A 3P
	- DISJUNTOR DR 50A 3P
	- DPS 120A 1P
	- DPS 400A 1P
	- ELETRODUTO NO TETO
	- ELETRODUTO NO PISO
	- TUBO AÉREO PERFURADO 1/2 50x50mm
	- TUBO QUE SOME (UNIFILAR)
	- NEUTRO, FASE, RETORNO, TERRA

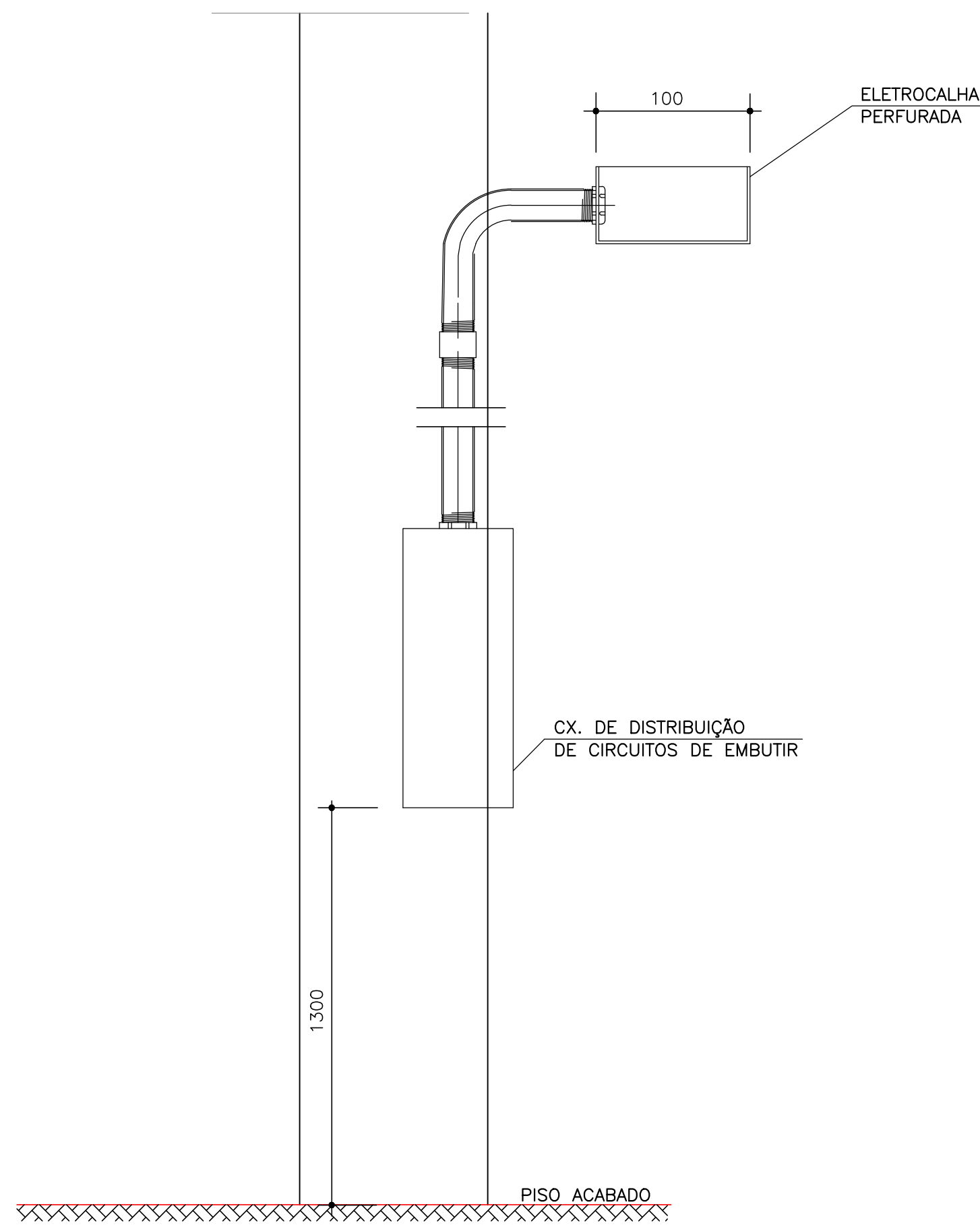
02		
01		
REVISÃO:	DATA:	DESCRIÇÃO:
PRAÇA DOS ESPORTES E DA CULTURA		
MODELO 3.000m²		XXXXX Número do empreendimento XXXXX Número do Processo
Local da obra: Rua Das Mangueiras, Canabrava, Salvador, Bahia - Cep. 41.260-30 Coordenadas Centro Poligonal 963.609,13 E e 6.570.881,74 N Cadastro Imobiliário XXXX		
Projeto Arq., Eng. e const. Ltda. Av. 84, 644, Sala 03, Ed. Mapia Carolina, Goiânia - GO Tel./Fax: 62 3281 2735		
PROJETO EXECUTIVO ELÉTRICO		
Autor do projeto : Wagner Luiz de Oliveira Filho CREA do autor do projeto: 10.415/D - GO Responsável pelo Projeto: CREA do responsável pelo projeto		
DIAGRAMA UNIFILAR E TRIFILAR CALCULO DE DEMANDA		
Data: 12/05/2011 Revisão: R02	Escala: S/ESCALA Arquivo:	Número da prancha: 04 / 05



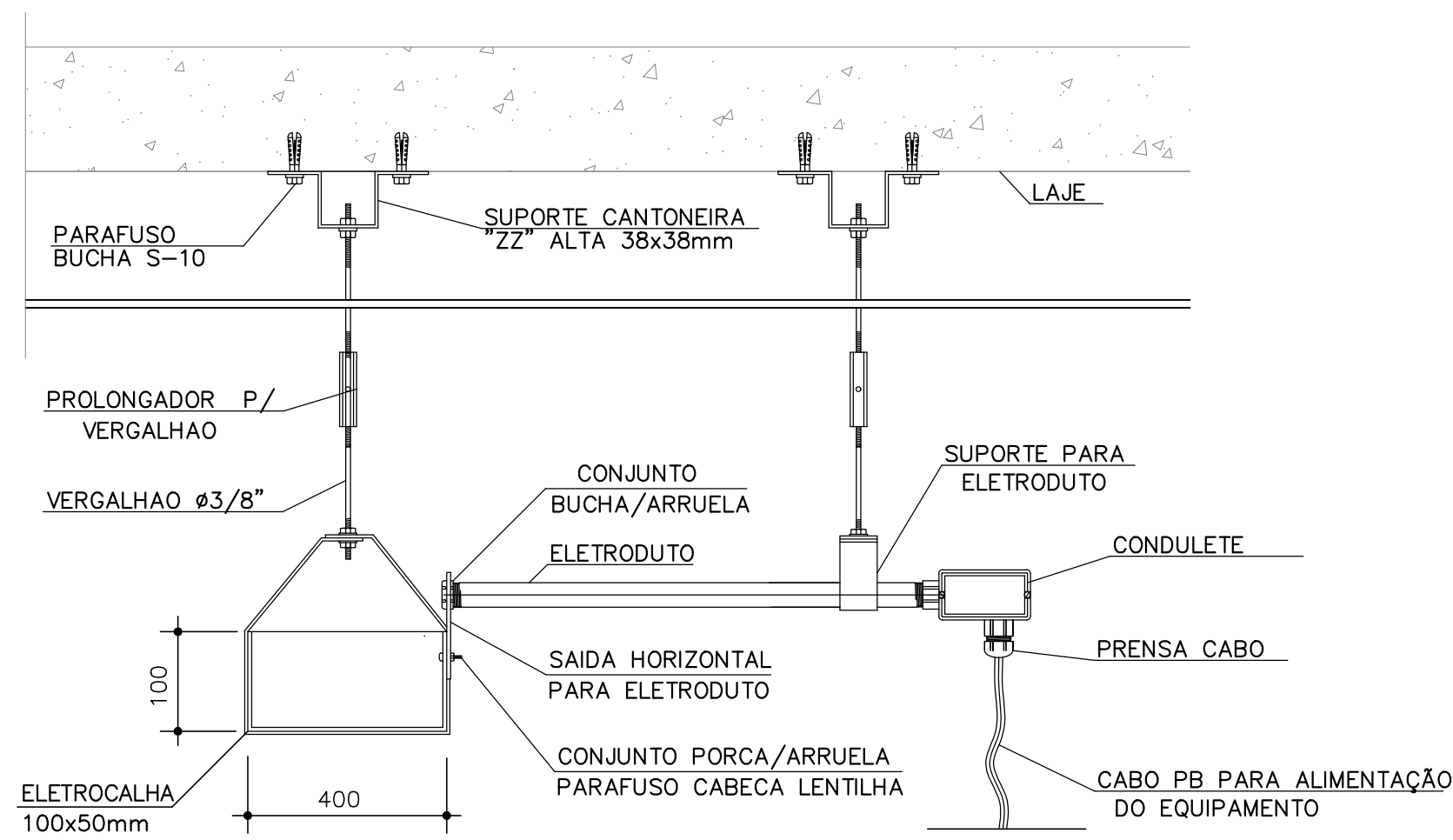
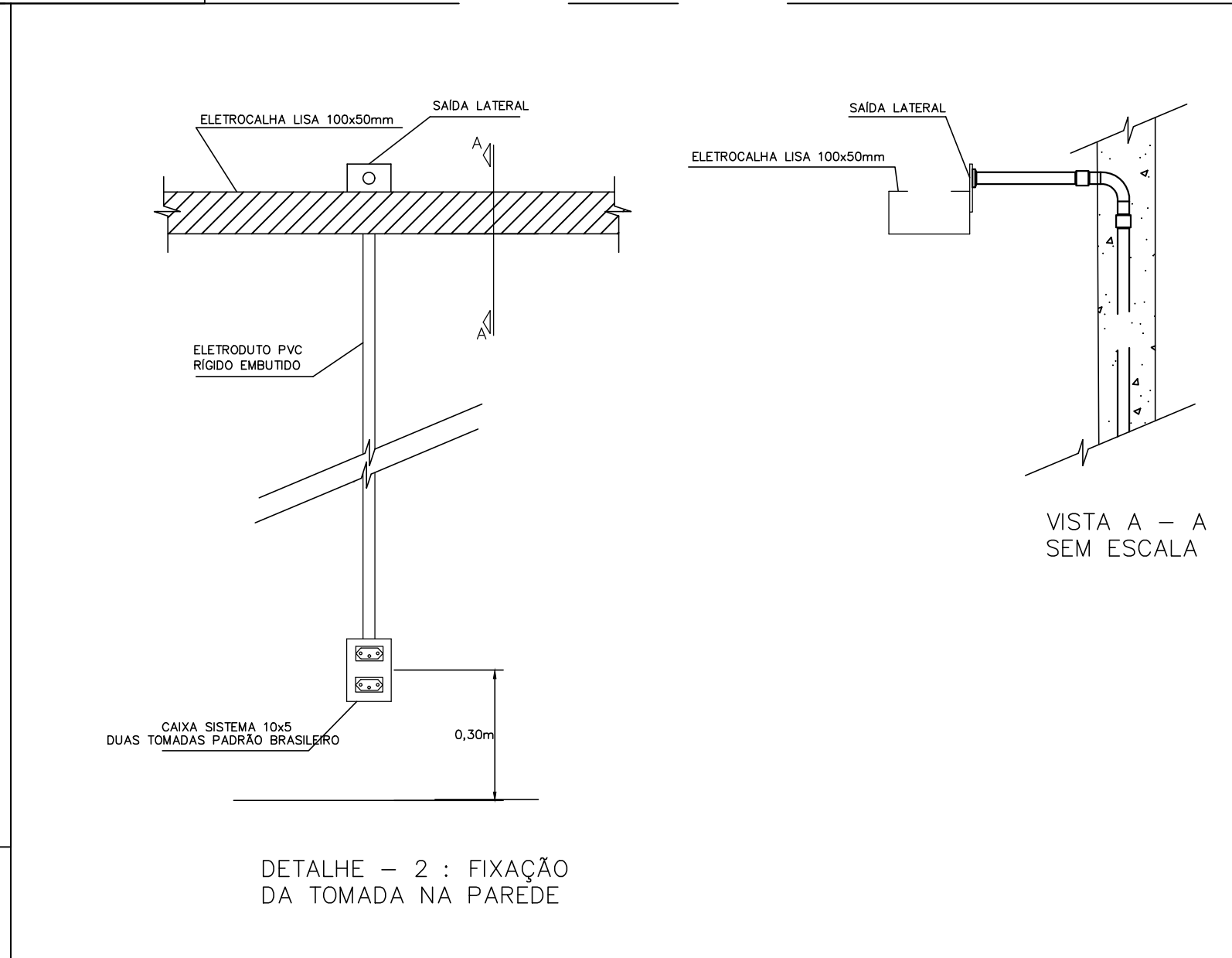
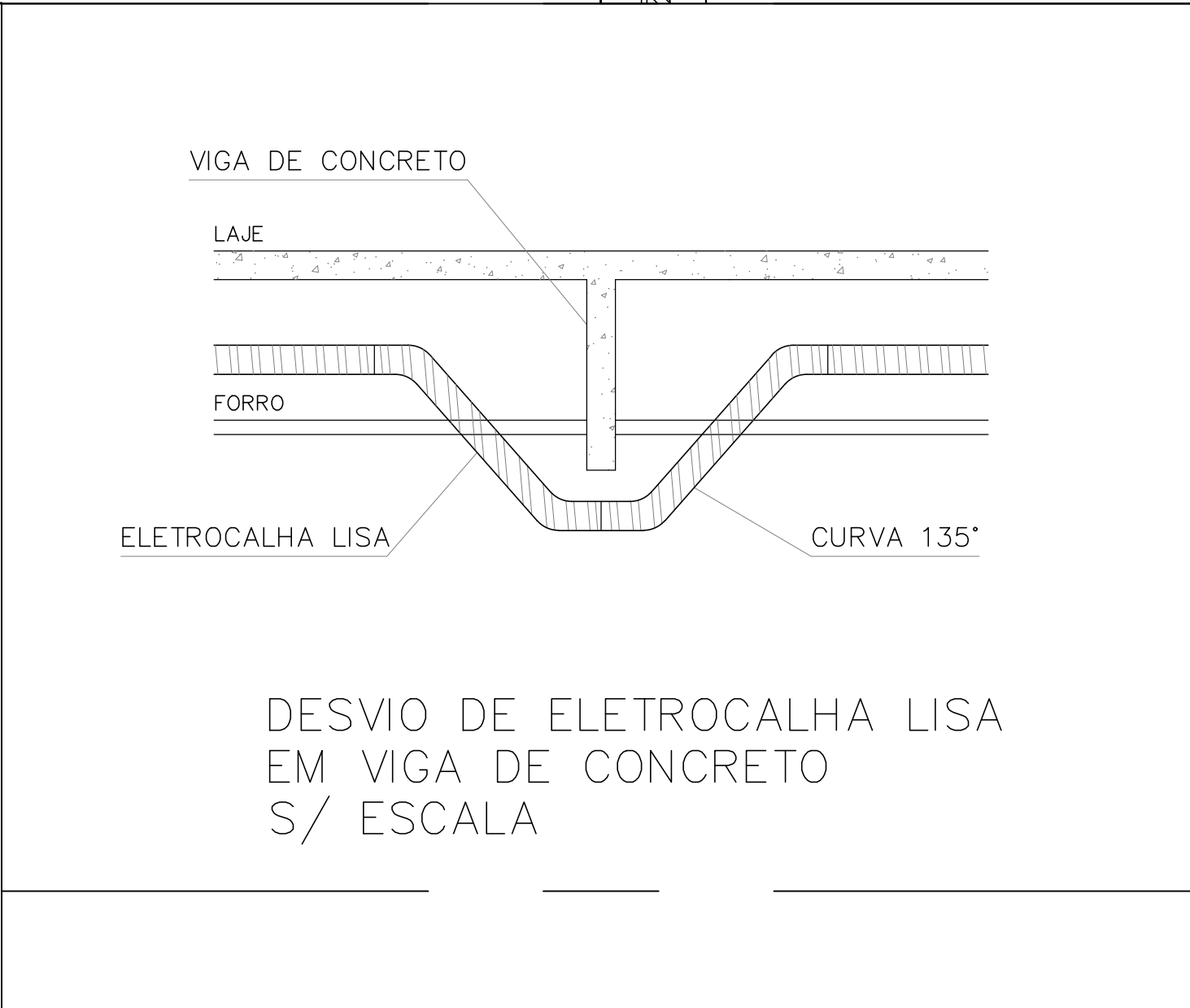
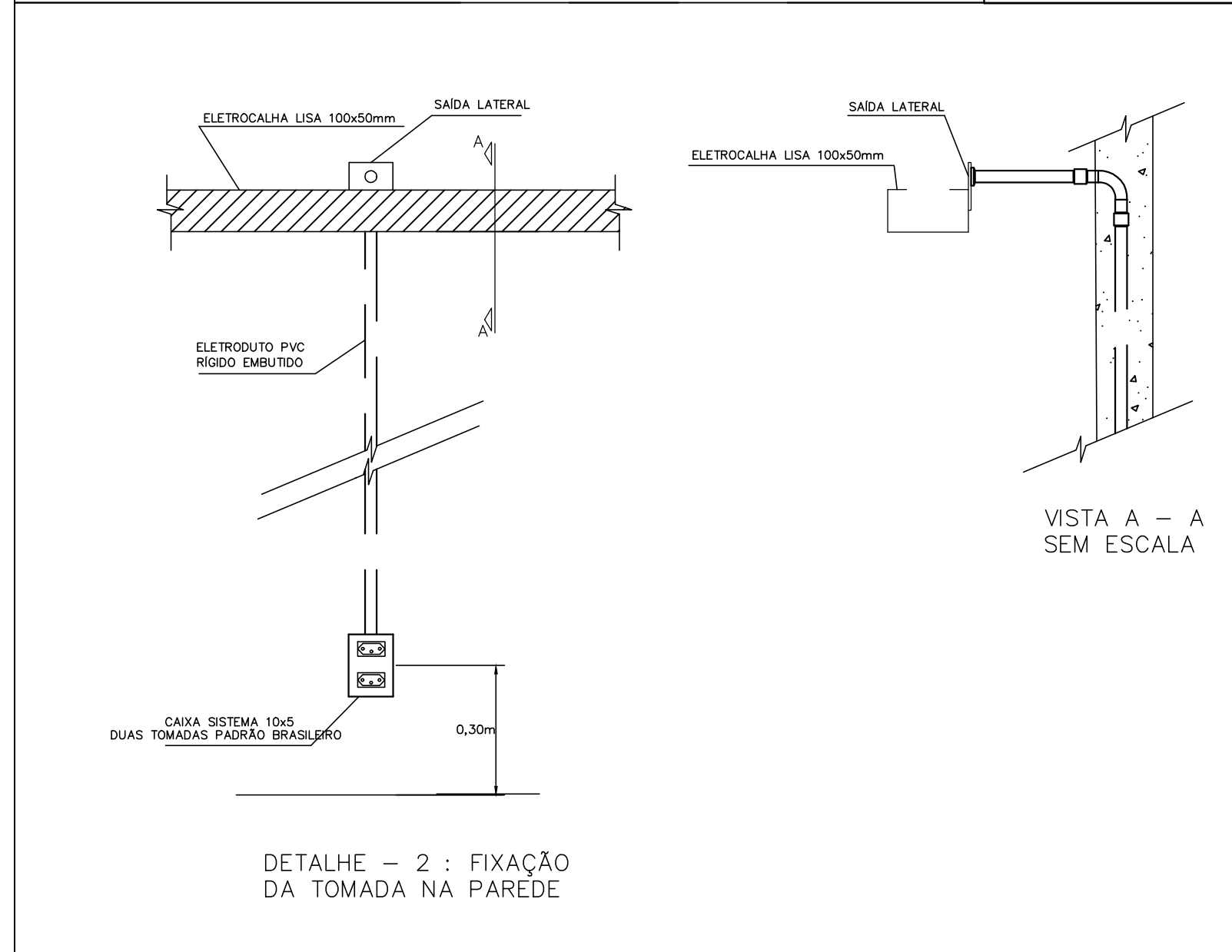
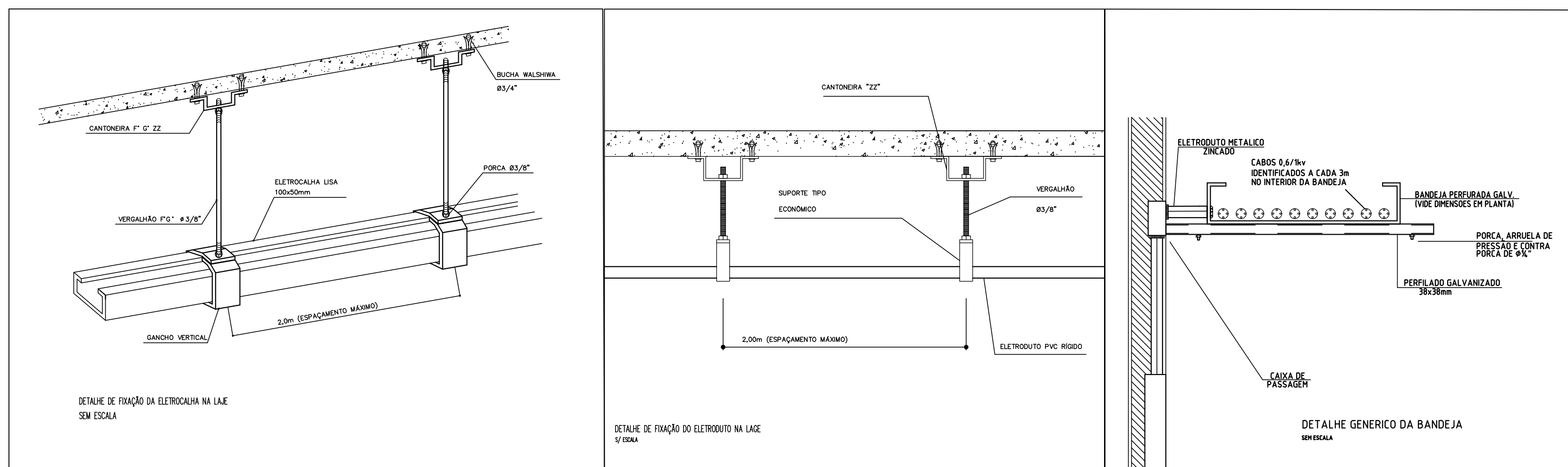
MODELO REPRESENTATIVO
DETALHE DA ILUMINAÇÃO EXTERNA
SEM ESCALA



DETALHE SUPORTE DO ELETRODUTO
SEM ESCALA

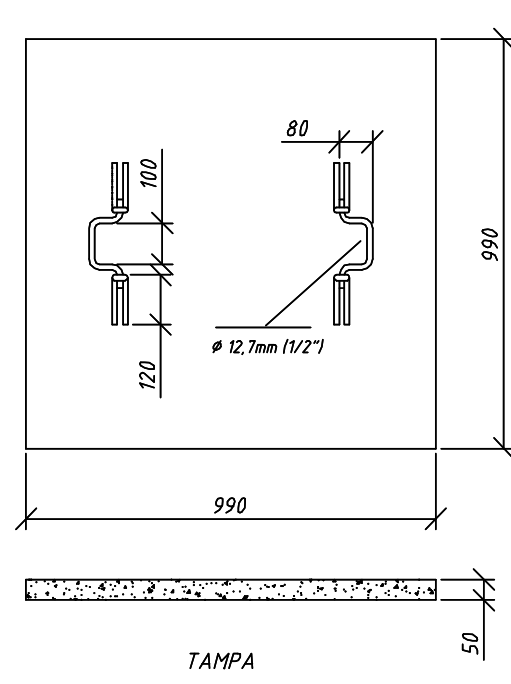
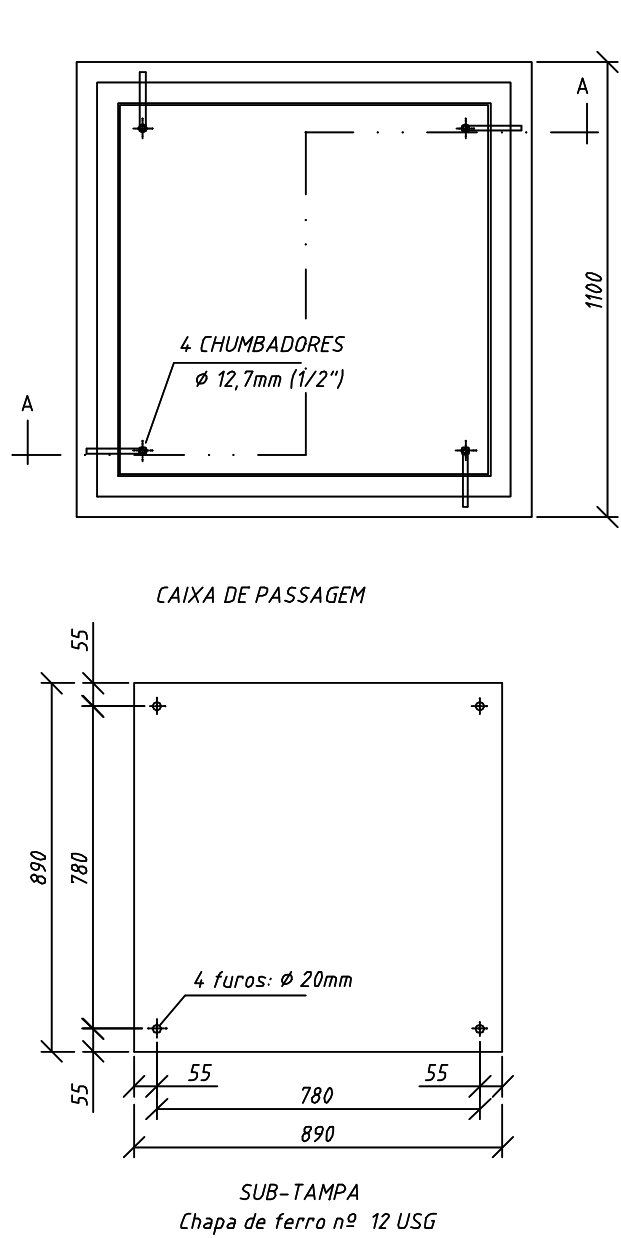
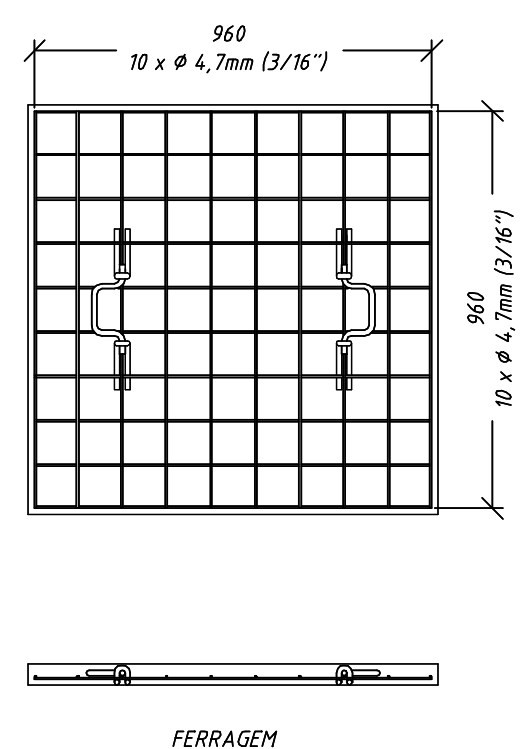
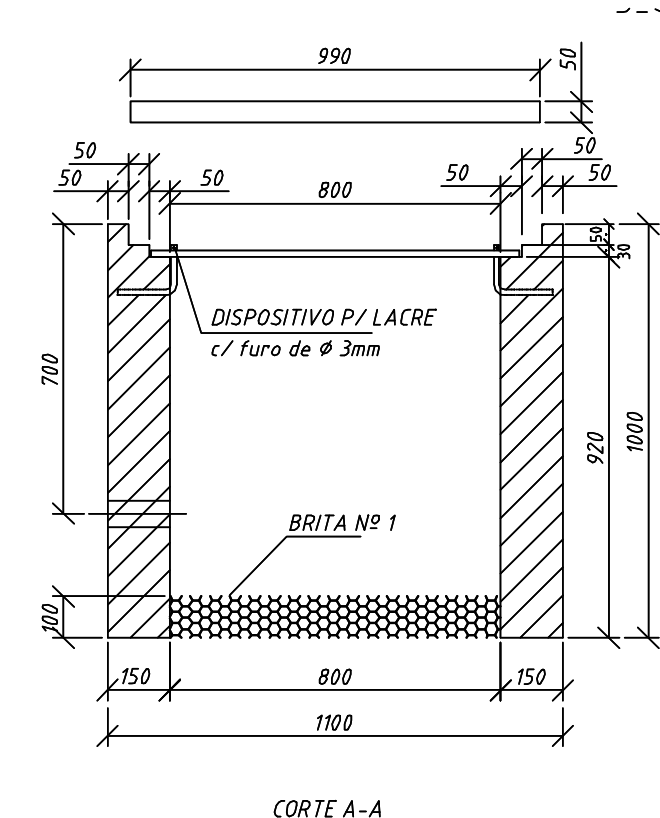


QUADRO DE CIRCUITOS
SEM ESCALA



DETALHE ELETROCALHA
SEM ESCALA

Desenho 27



NOTAS:

- 1) Paredes de tijolos maciços, de 1ª categoria, assentados com argamassa de cimento e areia, traço 1:6 ou concreto, desde que mantidas as dimensões internas.
- 2) O dispositivo para lacre só é exigido em caixas por onde passam condutores transportando energia não medida.
- 3) Tampa em concreto armado, com resistência mínima à compressão de 120 kgf/cm² em 28 dias.
- 4) Revestimento interno (chapisco e emboço) com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, espessura de 10 mm, acabamento áspero a desempenadeira.
- 5) A sub-lâmpa e os chumbadores deverão ser galvanizados a fogo para proteção contra oxidação.

LEGENDA:

	- ARANDELA
	- INTERRUPTOR DUPLO
	- INTERRUPTOR PARALELO
	- INTERRUPTOR SIMPLES
	- INTERRUPTOR TRIPLO
	- INVERSOR DE EMERGÊNCIA
	- LUMINÁRIA SOBREPONTO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTE 32W
	- LUMINÁRIA SOBREPONTO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTE 32W
	- LUMINÁRIA AUTÔNOMA SAÍDA-
	- LUMINÁRIA RETANGULAR PARA POSTE
	- REFLETOR 400W
	- TOMADA 130CM
	- TOMADA 30CM
	- TOMADA NO PISO
	- TOMADAS-RETO
	- QUADRO GERAL DE LUZ E FORÇA
	- CAIXA DE PASSAGEM
	- CAIXA DE PASSAGEM NO PISO
	- CONDUTETE LL
	- CONDUTETE LR
	- CONDUTETE T
	- COTOVELO 1/2 PERFURADO 50X50MM
	- LUVA DE ACABAMENTO PERFURADO 50X50MM
	- TÊ HORIZONTAL 90 1/2 PERFURADO 50X50MM
	- DISJUNTOR A SECO - DIN 10A 1P
	- DISJUNTOR A SECO - DIN 125A 3P
	- DISJUNTOR A SECO - DIN 16A 1P
	- DISJUNTOR A SECO - DIN 15A 1P
	- DISJUNTOR A SECO - DIN 20A 1P
	- DISJUNTOR A SECO - DIN 40A 3P
	- DISJUNTOR A SECO - DIN 50A 3P
	- DISJUNTOR DR 125A 3P
	- DISJUNTOR DR 40A 3P
	- DISJUNTOR DR 50A 3P
	- DPS 120A 1P
	- DPS 400A 1P
	- ELETRODUTO NO TETO
	- ELETRODUTO NO PISO
	- DUTO AÉREO PERFURADO 1/2 100X50MM
	- DUTO AÉREO PERFURADO 1/2 100X50MM
	- TUBO QUE SOME (UNIFILAR)
	- NEUTRO, FASE, RETORNO, TERRA

02		
01		
REVISÃO:	DATA:	DESCRIÇÃO:
PRAÇA DOS ESPORTES E DA CULTURA		
MODELO 3.000m²		XXXXX Número do empreendimento XXXXX Número do Processo
Local da obra: Rua Das Mangueiras, Canabrava; Salvador; Bahia - Cep. 41.260-30 Coordenadas Centro Poligonal 963.609,13 E e 8.570.891,74 N Cadastro Imobiliário XXXX		
Projeto Arq., Eng. e const. Ltda. Av. 84, 644, Sala 03, Ed. Maria Carolina, Goiânia - GO Tel./Fax: 62 3281 2735		
PROJETO EXECUTIVO ELÉTRICO		
Autor do projeto : Wagner Luiz de Oliveira Filho CREA do autor do projeto: 10.415/D - GO Responsável pelo Projeto: CREA do responsável pelo projeto		
DETALHAMENTO		
Data: 12/04/2011	Escala: 1:50 ESCALA	Número da prancha: 05 / 05
Revisão: R02	Arquivo:	