

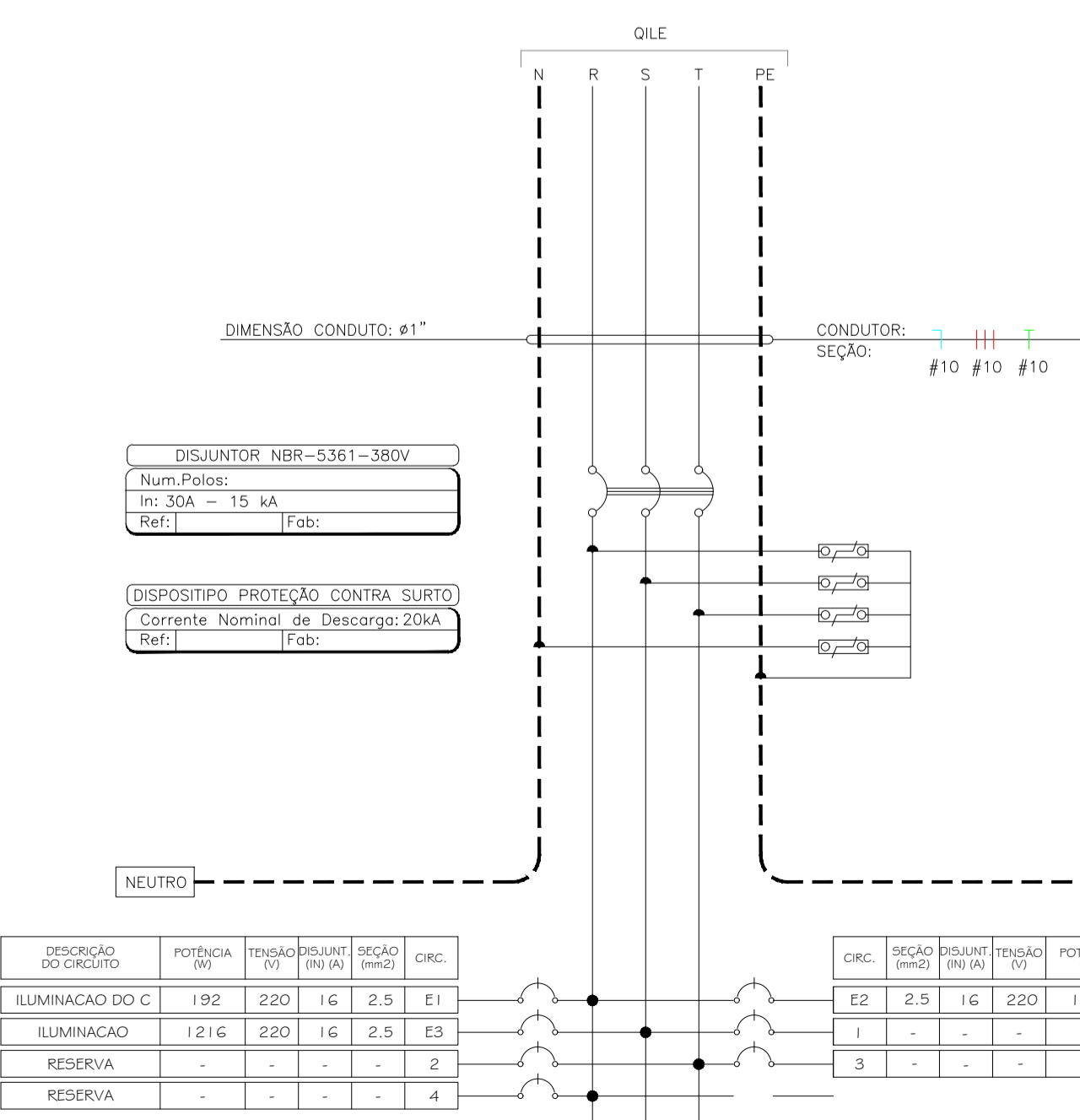
IMPORTANTE. MODO DE MONTAGEM DOS QUADROS

O esquema elétrico dos quadros é uma representação gráfica dos elementos de circuitos, barramentos e suas proteções, como se podem verificar nas folhas dos quadros elétricos. Na representação são indicados circuitos com disjuntores e interruptores diferenciais.

O desenho ao lado representa o modo de montagem dos quadros elétricos. Onde se podem verificar:

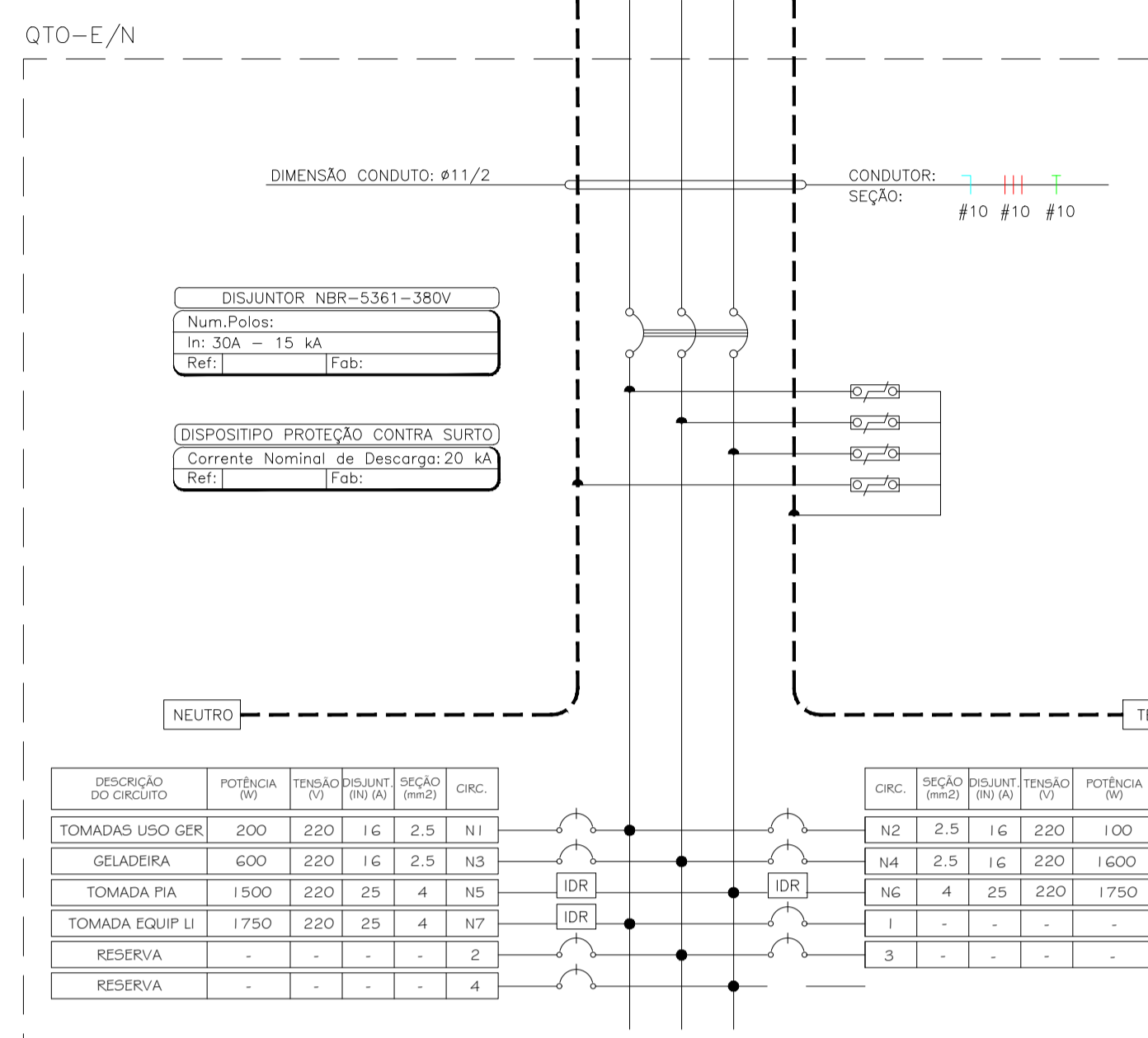
- 1-Barramento para conexão de cabos elétricos espessos ou para ramais múltiplos de alimentação. Será obrigatório quando o alimentador exigir grandes bitolas e ou múltiplos ramais de alimentação.
- 2-Barramento de Terra, Barramento de Neutro e Barramentos das fases.
- 3-Disjuntor geral do quadro. Tensão de trabalho de 500V para sistema em 380V e 250V para sistema em 220V, capacidade de interrupção mínima de 15 kA.
- 4-Dispositivo Protetor de surtos.
- 5-Disjuntores dos circuitos parciais: Mini disjuntores, capacidade de interrupção mínima de 6 kA, disjuntores maiores capacidade de interrupção mínima de 10 kA. (500V ou 250V conforme o caso).
- 6-Circuitos com interruptores diferenciais:

Para circuitos que utilizam proteção diferencial, foi adotado o uso de interruptor diferencial para desligamento de proteção contra choque elétrico e disjuntor para proteção de sobrecarga e curto-circuito. Desta maneira, sempre montar o conjunto de IdR + disjuntor. Para circuitos trifásicos usar interruptores diferenciais tetrapolares. Para circuitos bifásicos ou monofásicos utilizar interruptores diferenciais bipolares. Optou-se por proteção individual para evitar desligamento de vários equipamentos ao mesmo tempo.

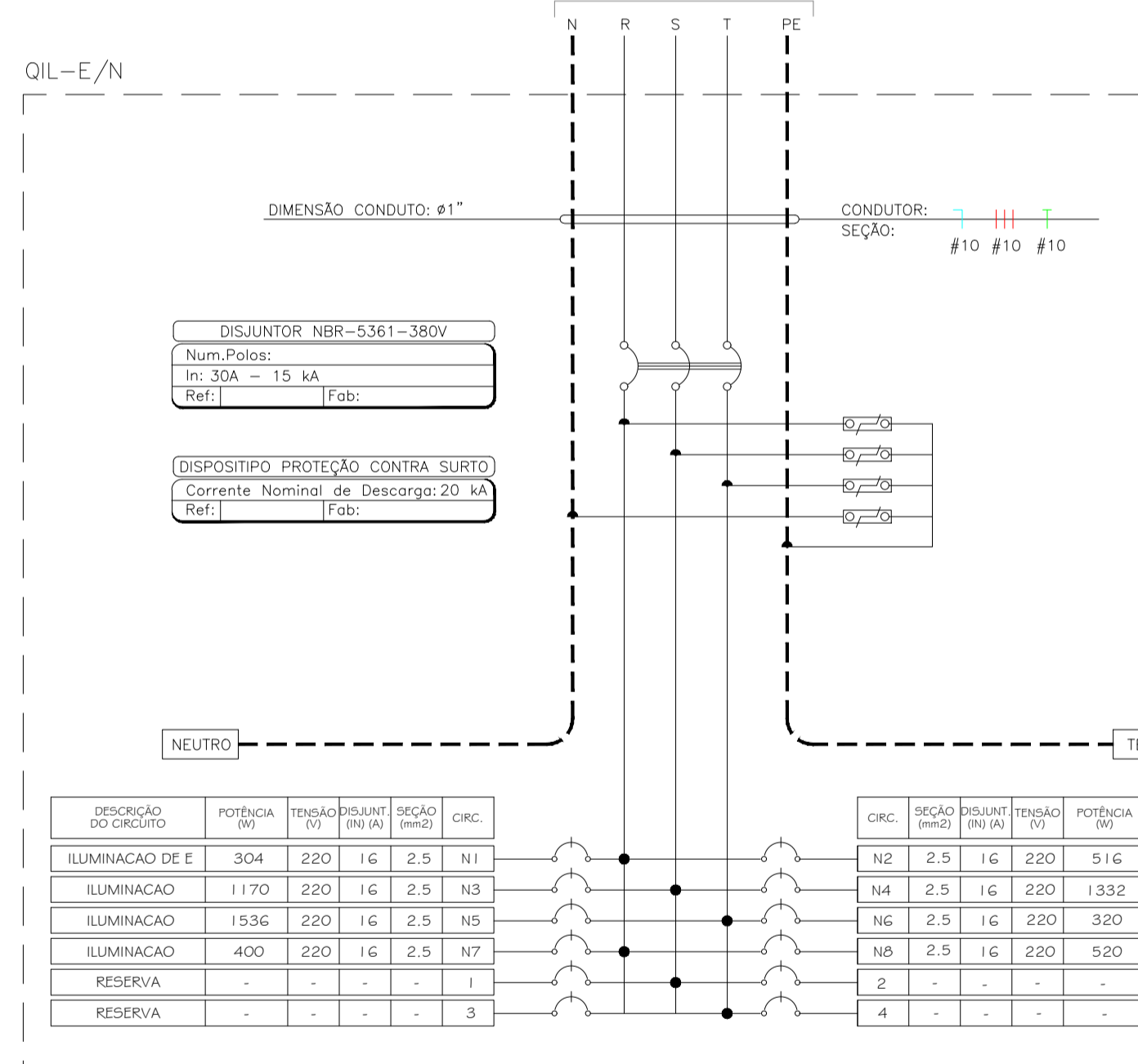


DESCR. DO CIRCUITO	POTÊNCIA (W)	TENSÃO (V)	SEÇÃO (mm²)	SEÇÃO (mm²)	CIRC.
ILUMINAÇÃO DO C	192	220	16	2,5	E1
ILUMINAÇÃO	1216	220	16	2,5	E3
RESERVA	-	-	-	-	2
RESERVA	-	-	-	-	4

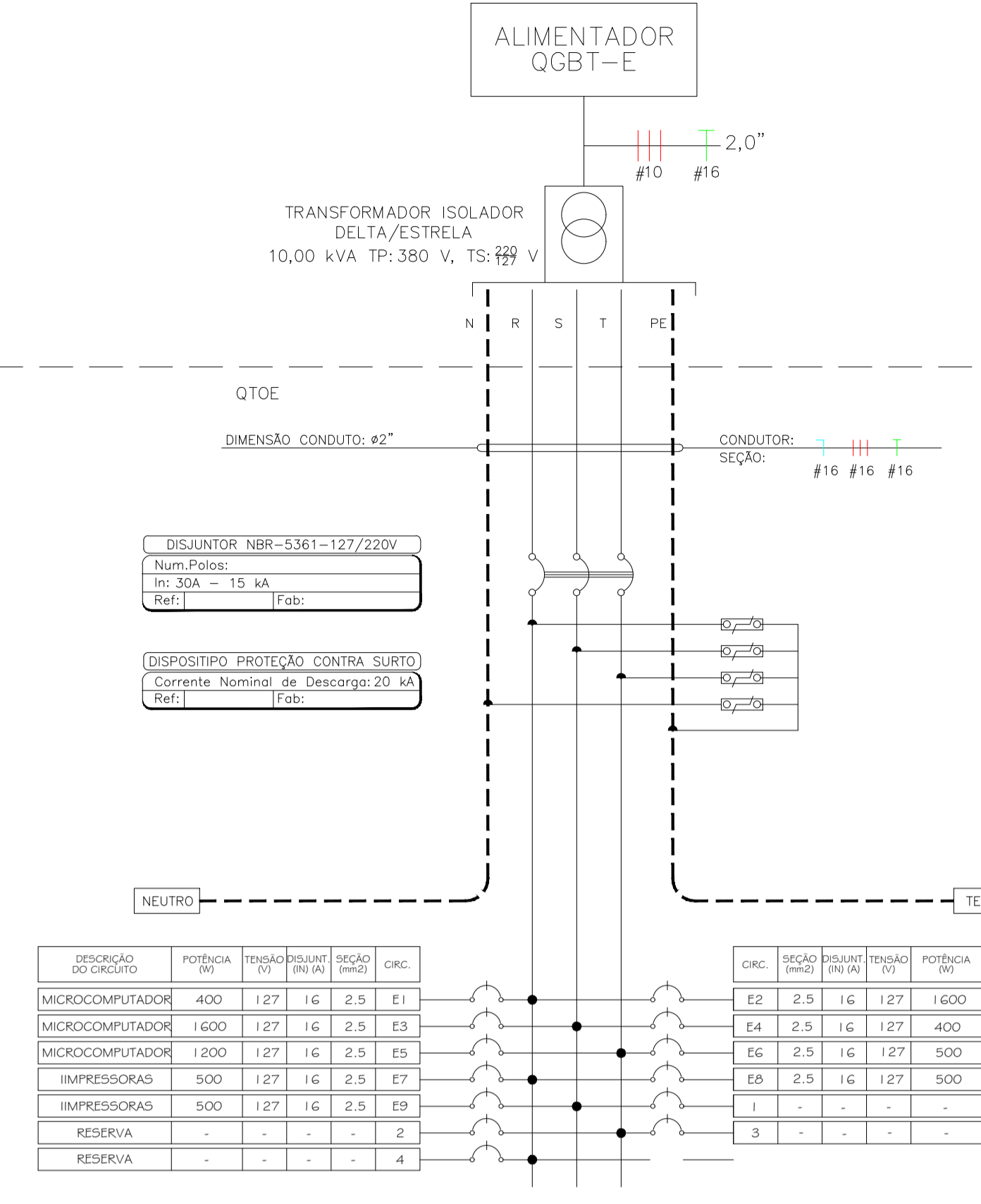
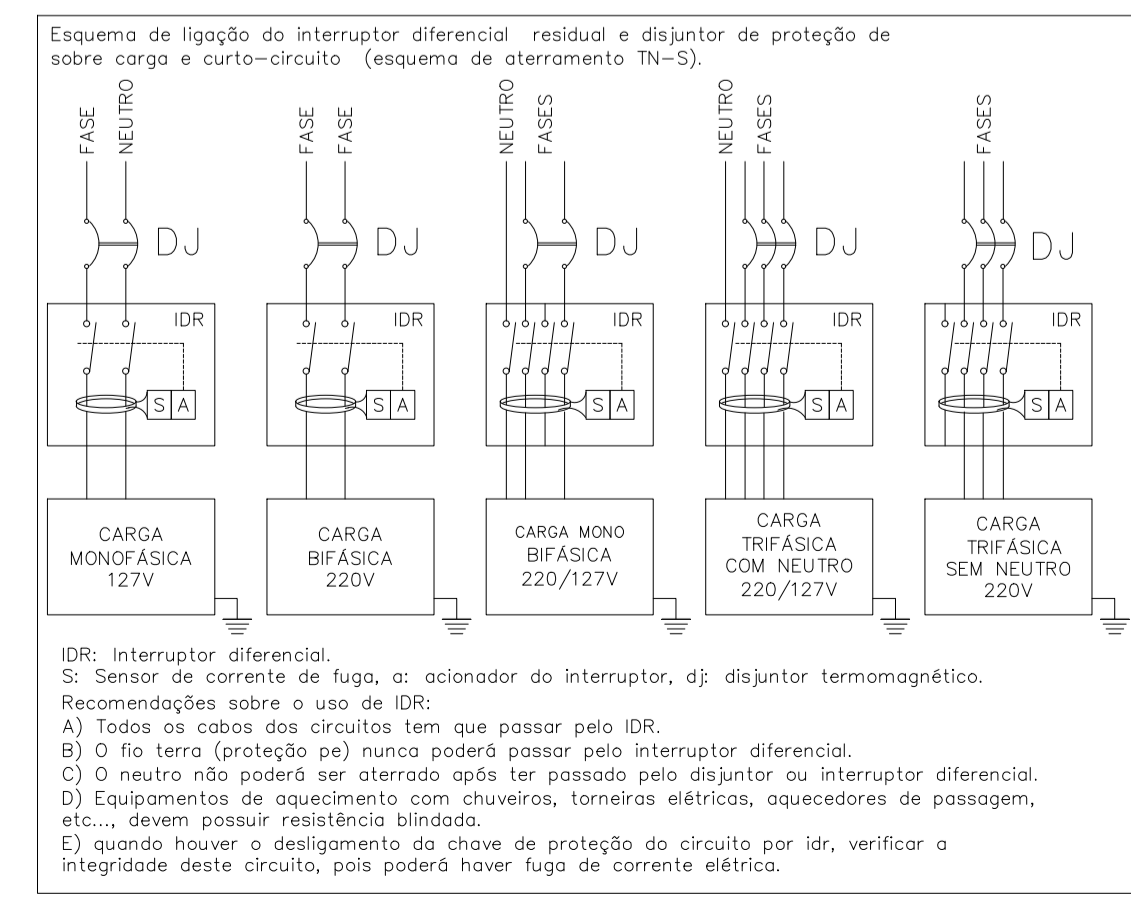
DESCR. DO CIRCUITO	POTÊNCIA (W)	TENSÃO (V)	SEÇÃO (mm²)	SEÇÃO (mm²)	CIRC.
ILUMINAÇÃO DO C	192	220	16	2,5	E1
ILUMINAÇÃO	1216	220	16	2,5	E3
RESERVA	-	-	-	-	2
RESERVA	-	-	-	-	4



DESCR. DO CIRCUITO	POTÊNCIA (W)	TENSÃO (V)	SEÇÃO (mm²)	SEÇÃO (mm²)	CIRC.
TOMADAS USO GER	200	220	16	2,5	N1
GELEADERIA	400	220	16	2,5	N2
TOMADA PIA	1500	220	25	4	N3
TOMADA EQUIP LI	1750	220	25	4	N4
RESERVA	-	-	-	-	1
RESERVA	-	-	-	-	2
RESERVA	-	-	-	-	3
RESERVA	-	-	-	-	4



DESCR. DO CIRCUITO	POTÊNCIA (W)	TENSÃO (V)	SEÇÃO (mm²)	SEÇÃO (mm²)	CIRC.
ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA	304	220	16	2,5	N1
ILUMINAÇÃO DO CORREDOR	516	220	16	2,5	N2
ILUMINAÇÃO	1170	220	16	2,5	N3
ILUMINAÇÃO	1332	220	16	2,5	N4
ILUMINAÇÃO	1536	220	16	2,5	N5
ILUMINAÇÃO	320	220	16	2,5	N6
ILUMINAÇÃO	400	220	16	2,5	N7
ILUMINAÇÃO	820	220	16	2,5	N8
RESERVA	-	-	-	-	1
RESERVA	-	-	-	-	2
RESERVA	-	-	-	-	3
RESERVA	-	-	-	-	4



DESCR. DO CIRCUITO	POTÊNCIA (W)	TENSÃO (V)	SEÇÃO (mm²)	SEÇÃO (mm²)	CIRC.
MICROCOMPUTADOR	400	127	16	2,5	E1
MICROCOMPUTADOR	1600	127	16	2,5	E2
MICROCOMPUTADOR	2000	127	16	2,5	E3
IMPRESSORAS	500	127	16	2,5	E4
IMPRESSORAS	500	127	16	2,5	E5
IMPRESSORAS	500	127	16	2,5	E6
IMPRESSORAS	500	127	16	2,5	E7
IMPRESSORAS	500	127	16	2,5	E8
RESERVA	-	-	-	-	1
RESERVA	-	-	-	-	2
RESERVA	-	-	-	-	3
RESERVA	-	-	-	-	4

DESCR. DO CIRCUITO	POTÊNCIA (W)	TENSÃO (V)	SEÇÃO (mm²)	SEÇÃO (mm²)	CIRC.
ILUMINAÇÃO DO C	192	220	16	2,5	E1
ILUMINAÇÃO	1216	220	16	2,5	E3
RESERVA	-	-	-	-	2
RESERVA	-	-	-	-	4

		CORRENTES NOMINAIS (A)											
		6	10	13	16	20	25	32	40	63	80	100	125
Fabricante: STECK	Tipo												
	IDR	2											
Fabricante: SIEMENS	Tipo												
	IDR	4											
Fabricante: MERLIN GERN	Tipo												
	IDR	2											
Fabricante: PIAL LEGRAND	Tipo												
	IDR	4											
Fabricante: WEG	Tipo												
	IDR	2											

CABEAMENTO ESTRUTURADO		
NÚMERO MÁXIMO DE CABOS POR ELETRODUTO E ELETROCALHA		
DIÂMETRO DO ELETRODUTO/EM POLÍCARBONATO (mm)	34" (21)	3
	1" (27)	6
	1 1/4" (35)	10
	1 1/2" (41)	15
	2" (53)	20
	2 1/2" (63)	30
3" (78)	40	

ELETROCALHAS		
QTDE CABOS UTP ou ÓPTICO DUPLEX (11/2)		
50x25	25	
50x50	40	
75x50	60	
100x50	80	

NOTAS:
Os cabos dos circuitos parciais foram projetados para temperatura de 70°C e isolamento de 0,6/1,0kV, isto permite usar bitolas menores e atendem as normas técnicas da ABNT, NBR5410, NBR1570/96 e NBR13248/00, para locais como hospitais, teatros, cinemas, áreas comuns em shopping centers, escolas, etc. Todos os circuitos devem ser antichama. Cabos neutros não podem ser misturados e devem ser na cor azul claro. Todas as estruturas metálicas devem ser ligadas ao cabo "PE" (terra), cabo de proteção.

NOTAS:
Os cabos alimentadores dos quadros elétricos foram projetados para temperatura de 90°C e isolamento de 0,6/1,0kV, isto permite usar bitolas menores e atendem as normas técnicas da ABNT, NBR5410, NBR1570/96 e NBR13248/00, para locais como hospitais, teatros, cinemas, áreas comuns em shopping centers, escolas, etc. Todos os circuitos devem ser antichama. Cabos neutros não podem ser misturados e devem ser na cor azul claro. Todas as estruturas metálicas devem ser ligadas ao cabo "PE" (terra), cabo de proteção.

NOTAS:
Os quadros elétricos montados ou adquiridos de terceiros devem ser fabricados conforme norma ABNT NBR 6808, observando-se a execução e os testes exigidos pela norma.
Barramento de cobre eletrolítico com 99,99% de pureza. Barramentos das fases, neutro e aterramento. Chave de proteção geral disjuntor termomagnético, instalados disjuntor tipo americano ou europeu. Placa de acrílico de identificação, identificação interna das chaves de proteção. Cópias do projeto para consulta junto ao quadro elétrico. Grau de proteção IP54.

PROJETO EXECUTIVO

HOSPITAL DE BEBEDOURO

Instalações Elétricas

Simétrica Engenharia Ltda.

ENG. LEVI CARNEIRO

PROJETO EXECUTIVO	DATA	REVISÃO	CONTAGEM
PROJETO EXECUTIVO	OUT/2014	Edilaine	ENG. LEVI