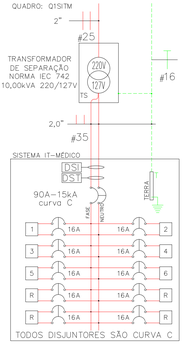
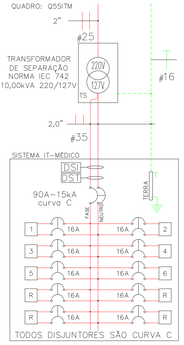
QUADRO: Q1SITM



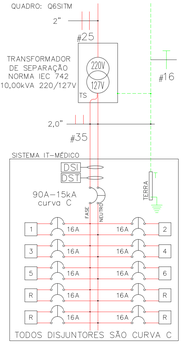
CIRC.	SEÇÃO (mm2)	DISJUNT (IN) (A)	TENSÃO (V)	POTÊNCIA (W)	DESCRIÇÃO DO CIRCUITO
1	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
2	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
3	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
4	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
5	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
6	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
7	-	-	-	-	RESERVA
8	-	-	-	-	RESERVA
9	-	-	-	-	RESERVA
10	-	-	-	-	RESERVA

QUADRO: Q5SITM

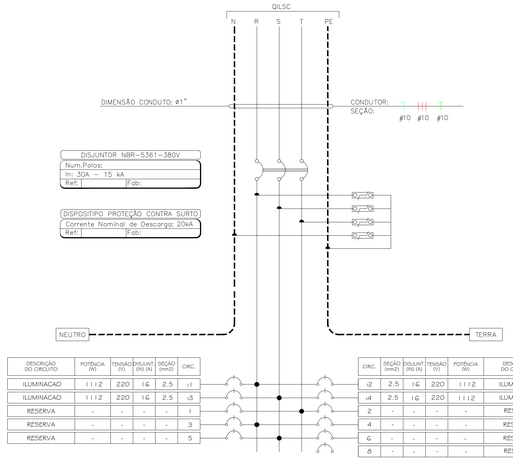


CIRC.	SEÇÃO (mm2)	DISJUNT (IN) (A)	TENSÃO (V)	POTÊNCIA (W)	DESCRIÇÃO DO CIRCUITO
1	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
2	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
3	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
4	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
5	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
6	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
7	-	-	-	-	RESERVA
8	-	-	-	-	RESERVA
9	-	-	-	-	RESERVA
10	-	-	-	-	RESERVA

QUADRO: Q6SITM



CIRC.	SEÇÃO (mm2)	DISJUNT (IN) (A)	TENSÃO (V)	POTÊNCIA (W)	DESCRIÇÃO DO CIRCUITO
1	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
2	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
3	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
4	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
5	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
6	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
7	-	-	-	-	RESERVA
8	-	-	-	-	RESERVA
9	-	-	-	-	RESERVA
10	-	-	-	-	RESERVA



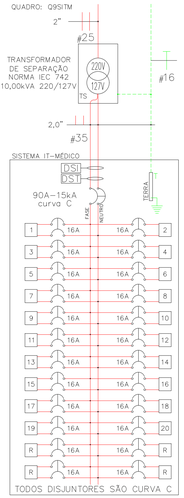
DESCRIÇÃO DO CIRCUITO	POTÊNCIA (W)	TENSÃO (V)	DISJUNT (IN) (A)	SEÇÃO (mm2)	CIRC.
ILUMINACAO	1112	220	16	2.5	ı1
ILUMINACAO	1112	220	16	2.5	ı3
RESERVA	-	-	-	-	1
RESERVA	-	-	-	-	3
RESERVA	-	-	-	-	5

CIRC.	SEÇÃO (mm2)	DISJUNT (IN) (A)	TENSÃO (V)	POTÊNCIA (W)	DESCRIÇÃO DO CIRCUITO
ı2	2.5	16	220	1112	ILUMINACAO
ı4	2.5	16	220	1112	ILUMINACAO
2	-	-	-	-	RESERVA
4	-	-	-	-	RESERVA
6	-	-	-	-	RESERVA
8	-	-	-	-	RESERVA

CIRC.	SEÇÃO (mm2)	DISJUNT (IN) (A)	TENSÃO (V)	POTÊNCIA (W)	DESCRIÇÃO DO CIRCUITO
ı1	2.5	16	220	1112	ILUMINACAO
ı2	2.5	16	220	1112	ILUMINACAO
ı3	2.5	16	220	1112	ILUMINACAO
ı4	2.5	16	220	1112	ILUMINACAO
1	-	-	-	-	RESERVA
2	-	-	-	-	RESERVA
3	-	-	-	-	RESERVA
4	-	-	-	-	RESERVA
5	-	-	-	-	RESERVA

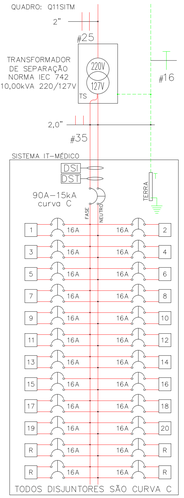
QILSC Quadro de iluminação das salas de cirurgia.		
Potência Ativa (kW)	4,45	
Potência Aparente (kVA)	4,69	FP=0,95
Demanda (kVA)	4,69	FD=1,00
Corrente de Demanda = 10 A	Tensão: 380/220V	
Distância = 65 m	QTmáx(%)= 2,0	
Disjuntor a montante do quadro	40A - 15kA	

QUADRO: Q9SITM



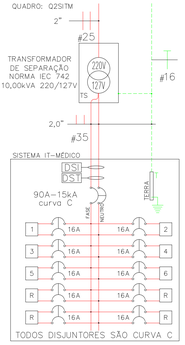
CIRC.	SEÇÃO (mm2)	DISJUNT (IN) (A)	TENSÃO (V)	POTÊNCIA (W)	DESCRIÇÃO DO CIRCUITO
1	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
2	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
3	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
4	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
5	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
6	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
7	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
8	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
9	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
10	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
11	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
12	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
13	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
14	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
15	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
16	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
17	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
18	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
19	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
20	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
21	-	-	-	-	RESERVA
22	-	-	-	-	RESERVA
23	-	-	-	-	RESERVA
24	-	-	-	-	RESERVA

QUADRO: Q11SITM



CIRC.	SEÇÃO (mm2)	DISJUNT (IN) (A)	TENSÃO (V)	POTÊNCIA (W)	DESCRIÇÃO DO CIRCUITO
1	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
2	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
3	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
4	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
5	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
6	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
7	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
8	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
9	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
10	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
11	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
12	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
13	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
14	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
15	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
16	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
17	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
18	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
19	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
20	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
21	-	-	-	-	RESERVA
22	-	-	-	-	RESERVA
23	-	-	-	-	RESERVA
24	-	-	-	-	RESERVA

QUADRO: Q2SITM



CIRC.	SEÇÃO (mm2)	DISJUNT (IN) (A)	TENSÃO (V)	POTÊNCIA (W)	DESCRIÇÃO DO CIRCUITO
1	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
2	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
3	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
4	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
5	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
6	2.5	16	127	500	TOMADA DE REGUIA
7	-	-	-	-	RESERVA
8	-	-	-	-	RESERVA
9	-	-	-	-	RESERVA
10	-	-	-	-	RESERVA

CABEAMENTO ESTRUTURADO
NÚMERO MÁXIMO DE CABOS POR ELETRODUTO E ELETROCALHA

DIÂMETRO DO ELETRODUTO EM POLEGAS (mm)		ELETRODUTOS: QTDE CABOS UTP OU ÓPTICO DUPLEX (1)(2)
	3/4" (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

ELETROCALHA (LARGURA x ALTURA) (mm)		ELETROCALHAS: QTDE CABOS UTP OU ÓPTICO DUPLEX (1)(2)
	50x25	25
	50x50	40
	75x50	60
	100x50	80

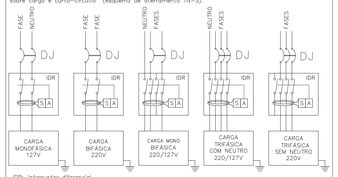
TABELA DE DISJUNTORES DIFERENCIAIS E INTERRUPTORES DIFERENCIAS

Sensibilidade: 30mA, IDR: Interruptor Diferencial, DR: Disjuntor diferencial: O Interruptor Diferencial tem função apenas corrente de fuga, Disjuntor DR tem função de sobre carga, curto-circuito e corrente de fuga.

		CORRENTES NOMINAIS (A)											
		6	10	13	16	20	25	32	40	63	80	100	125
Fabricante: STECK	Tipo / nº Polos												
	IDR 2						x		x	x	x	x	x
	IDR 4						x		x	x	x	x	x
Fabricante: SIEMENS	Tipo / nº Polos												
	IDR 2						x		x	x	x	x	x
	IDR 4						x		x	x	x		x
	DR 2	x	x	x	x	x	x	x	x				
Fabricante: MERLIN GERIN	Tipo / nº Polos												
	IDR 2						x		x	x	x	x	
	IDR 4						x		x	x	x	x	x
Fabricante: PIAL LEGRAND	Tipo / nº Polos												
	IDR 2						x		x	x			
	IDR 4						x		x	x			
Fabricante: WEG	Tipo / nº Polos												
	IDR 2						x		x	x	x	x	
	IDR 4						x		x	x	x	x	

consulta rápida. Para dados atualizados consultar empresas descritas na tabela.

Esquema de ligação do interruptor diferencial residual e disjuntor de proteção de sobre carga e curto-circuito (esquema de aterramento TN-S).



IDR: Interruptor diferencial.
S: Sensor de corrente de fuga, a: acionador do interruptor, dj: disjuntor termomagnético.
Recomendações sobre o uso de IDR:
A) Todas as cabos dos circuitos tem que passar pelo IDR.
B) O fio terra (proteção pe) nunca poderá passar pelo interruptor diferencial.
C) O neutro não poderá ser aterrado após ter passado pelo disjuntor ou interruptor diferencial.
D) Equipamentos de aquecimento com chuveiros, torneiras elétricas, aquecedores de passagem, etc..., devem possuir resistência blindada.
E) quando houver o desligamento da chave de proteção do circuito por idr, verificar a integridade deste circuito, pois poderá haver fuga de corrente elétrica.

NOTAS:
Os cabos dos circuitos parciais foram projetados para temperatura de 70°C e isolação de 750V, normas técnicas da ABNT, NBR5410/04, NBR13570/96 e NBR13248/00, para locais como hospitais, teatros, cinemas, áreas comuns em shopping centers, escolas, etc. Todos os circuitos devem ser aninhados. 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 isolação de 0,6/1,0kv, isto permite usar bitolas menores e atendem as normas técnicas da ABNT, NBR5410, NBR13570 e NBR13248, para locais como hospitais, teatros, cinemas, áreas comuns em shopping centers, escolas, etc. Todos os circuitos devem ser aninhados em todos os pontos visíveis. 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.
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.
1Barramento de cobre eletrolítico com 99,99% de pureza. Barramentos das fases, neutro e aterramento.
Chave de proteção geral disjuntor termomagnético, instaladas disjuntores tipo americano ou europeu.
Placa de acrílico de identificação. Identificação interna das chaves de proteção. Cópia do projeto para consulta junto ao quadro elétrico. Grau de proteção IP54.

NOME	DATA	DESCRIÇÃO
06	JUN/18	As Built
05	MAI/18	Adequação dos circuitos elétricos.
04	FEV/16	Adequação dos circuitos elétricos
03	FEV/16	Retirada dos conjuntos de interruptores e tomadas
02	FEV/16	Adequação da infraestrutura de alarme de incêndio
01	MAI/15	Modificações conforme nova arquitetura
00	OUT/14	Emissão inicial

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER COPIADO, REPRODUZIDO E/OU FORNECIDO SEM AUTORIZAÇÃO PREVIA.

Simétrica
Simétrica Engenharia Ltda.
Rua João Adolfo, 118 - Cj.1610
Cep: 01050-070 - São Paulo - SP
Fone: 011 3120-9122 / 11 94 01205-1143
Email - simetrica@simetrica.com.br

PROJETISTA:
ENG. LEVI CARNIETO
F:(11)99962.6776 / (11)3682.3725
levicarnieto@terra.com.br
CREA-SP: 5060284596/D

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO
NÚMERO DA FOLHA: IE 49

EMPREENDIMENTO: HOSPITAL DE BEBEDOURO

LOCAL: AVENIDA AMÉLIA BERNARDINO CUTRALE – BEBEDOURO – SP

REFERÊNCIA: Quadros elétricos do Bloco 1 Piso 1

ESCALA	DATA	DESENHO	CONFERÊNCIA	ARQUIVO
s/e	OUT/2014	Edilaine	ENG. LEVI	HB-ELÉT-IE-01-1A-R06 AS BUILT

ORIGEM: METRO
ARQUIVO DE REFERÊNCIA: HB_BLK1_PIVA_ESB_MRG_DB_REV17.RVT

A1 EXPANDIDO: 1.150x594 mm