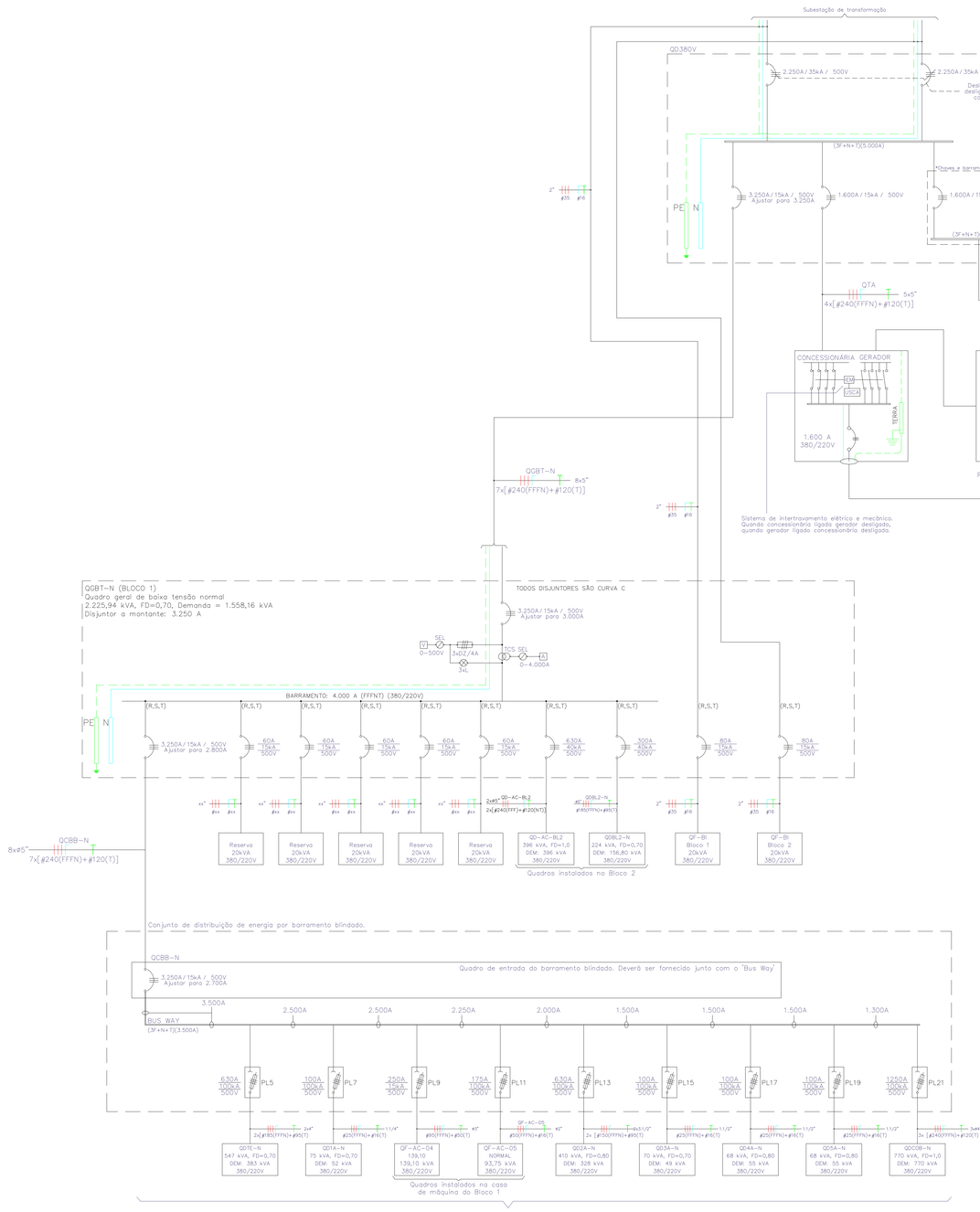


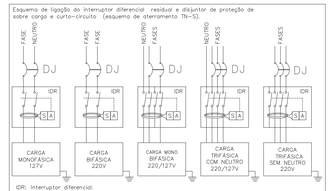
TABELA DE DISJUNTORES DIFERENCIAIS E INTERRUPTORES DIFERENCIAS													
Sensibilidade: 30mA, IDR: Interruptor Diferencial, DR: Disjuntor diferencial: O Interruptor Diferencial tem função apenas corrente de fuga, Disjuntor DR tem função de sobre carga, curto-circuito e corrente de fuga.													
			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												
	DR	2						x		x	x	x	x	x
	DR	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												
	DR	2						x		x	x			
	IDR	4						x		x	x			
Fabricante: WEG	Tipo	nº Polos												
	DR	2						x		x	x	x	x	
	DR	4						x		x	x	x	x	
consulta rápida. Para dados atualizados consultar empresas descristas na tabela.														

TABELA DE ELETRODUTOS	Cabos (x5)	Diâmetro
	mm²	(inch)
	6	1
	10	1
	16	1 1/4
	25	1 1/2
	35	2
	50	2
	70	2 1/2
	95	2 1/2
	120	3
	150	3 1/2
	185	4
	240	4

NOTAS:
OS CABOS DOS CIRCUITOS DEVEM SER DO TIPO AFUMEX, NÃO PROPAGANTE DE CHAMAS E AUTO-EXTINÇÃO DE FOGO E BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E CORROSIVOS. FORAM PROJETADOS PARA TEMPERATURA DE 70 GRAUS CELSIUS E ISOLAÇÃO DE 750V, NORMAS TÉCNICAS DA ABNT, NBR5410/04, NBR13570/96 E NBR13248/00, PARA LOCAIS CATEGORIAS: BO2, BD3, BD4, BE2, CA2 E CB2, COMO HOSPITAIS, TEATROS, CINEMAS, ÁREAS COMUNS EM SHOPPING CENTERS, ESCOLAS, ETC. TODOS OS CIRCUITOS DEVEM SER ANILHADOS. 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.

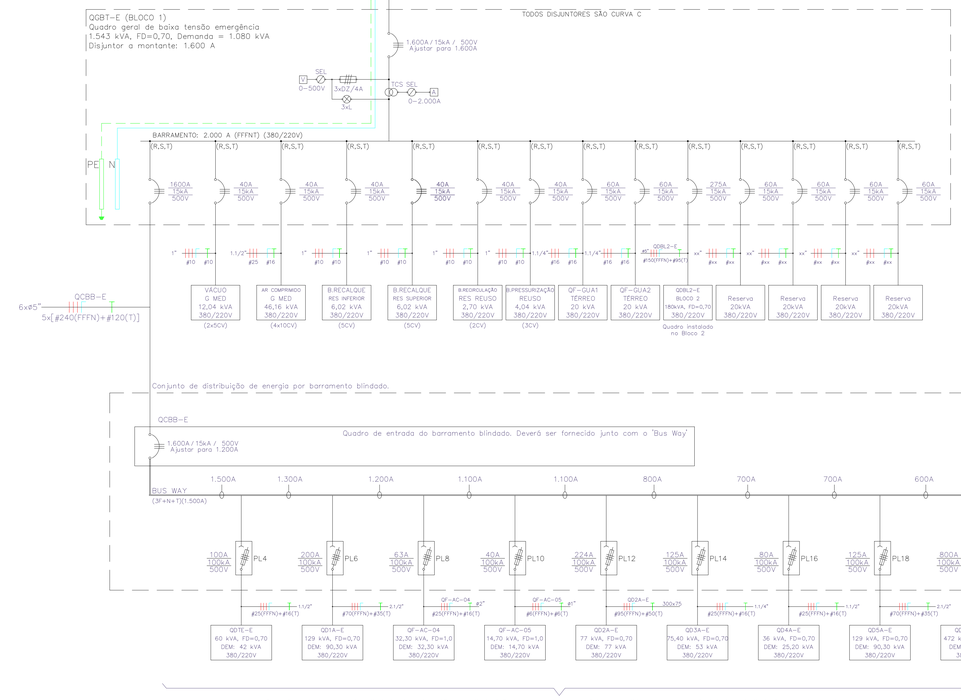
NOTAS:
OS CABOS ALIMENTADORES DEVEM SER DO TIPO AFUMEX, NÃO PROPAGANTE DE CHAMAS E AUTO-EXTINÇÃO DE FOGO E BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E CORROSIVOS. FORAM PROJETADOS PARA TEMPERATURA DE 90 GRAUS CELSIUS E ISOLAÇÃO DE 0,6/1,0kV, ISTO PERMITE USAR BITOLAS MENORES E ATENDER AS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT, NBR5410/04, NBR13570/96 E NBR13248/00, PARA LOCAIS CATEGORIAS: BO2, BD3, BD4, BE2, CA2 E CB2, COMO HOSPITAIS, TEATROS, CINEMAS, ÁREAS COMUNS EM SHOPPING CENTERS, ESCOLAS, ETC..
TODOS OS CIRCUITOS DEVEM SER ANILHADOS 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.
BARRAMENTO DE COBRE ELETROLÍTICO COM 99,99% DE PUREZA. BARRAMENTOS DAS FASES, NEUTRO E ATERRAMENTO.
CHAVE DE PROTEÇÃO GERAL DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, INSTALADOS 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.

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) Todos os 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.

O projeto do barramento blindado deverá verificar a diminuição da corrente de projeto a medida que a carga instalada vai diminuindo ao longo de sua instalação. Os valores informados de potência são valores instalados. Como fator de demanda foi utilizado 70% de utilização, ou indicado. Observar as conexões de entradas com os cabos alimentadores para o projeto dos barramentos de entrada dos quadros de conexão, pois há vários ramais utilizados para cada circuito alimentador. O quadro QCBB é parte integrante do barramento blindado, deve ser fornecido pela empresa de fabricante do "Bus Way".
Utilizar preferencialmente disjuntores nos plugins. Para o uso dos disjuntores, por favor solicitar o valor adequado para cada alimentador.



O projeto do barramento blindado deverá verificar a diminuição da corrente de projeto a medida que a carga instalada vai diminuindo ao longo de sua instalação. Os valores informados de potência são valores instalados. Como fator de demanda foi utilizado 70% de utilização ou indicado. Observar as conexões de entradas com os cabos alimentadores para o projeto dos barramentos de entrada dos quadros de conexão, pois há vários ramais utilizados para cada circuito alimentador. O quadro QCBB é parte integrante do barramento blindado. Deve ser fornecido pela empresa de fabricante do "Bus Way".
Utilizar preferencialmente disjuntores nos plugins. Para o uso dos disjuntores, por favor solicitar o valor adequado para cada alimentador.

NOM	DATA	DESCRIÇÃO
07	JUN/18	As Built"
06	JUN/18	Transformador isolador único do sistema 220/127V retirado e substituído ponto a ponto.
05	MAI/18	Adequação ao complemento das cargas elétricas do sistema de climatização.
04	ABR/18	Adequação ao complemento das cargas elétricas do sistema de climatização.
03	DEZ/16	Dois transformadores de 1.500 kVA, adequação das potências, proteções e circuitos alimentadores.
02	ABR/08	Adequação do quadro de distribuição de tomadas QD-TRAFO-BL1, utilização de um transformador geral de 225kVA.
01	AGO/05	Correção de edição e recálculo dos alimentadores dos quadros: QCBB-N e QCBB-E.
00	JUL/03	Projeto inicial

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS – ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER COPIADO, REPRODUZIDO E OU FORNECIDO SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA.

CALCULADO
PROJETO
Simétrica
Simétrica Engenharia Ltda.
Av. JOÃO ARANTES, 78 - CENTRO
SÃO PAULO - SP - CEP: 04800-20
Fone / Fax: (11) 5668-2000 / (11) 5668-2040
Email: simetrica@simetrica.com.br
ENG. LEVI CARNIETO
F: (11)99962.8776 / (11)3682.3725
levicarnieto@terra.com.br
CREA-SP: 5060204596/D

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO
NÚMERO DA FOLHA: IE 78
EMPREENDIMENTO: HOSPITAL DE BEBEDOURO
LOCAL: AVENIDA AMÉLIA BERNARDINO CUTRALE – BEBEDOURO – SP
REFERÊNCIA: Diagramas Elétricos das instalação

ESCALA	DATA	DESENHO	CONFERÊNCIA	ARQUIVO
S/E				HB-DIAG ELÉTRICOS REVIST AS BUILT
UNIDADE METRO	JUL/2015	Levi	ENG. LEVI	ARQUIVO DE REFERÊNCIA

A2 ABNT: 1.189x841 mm