

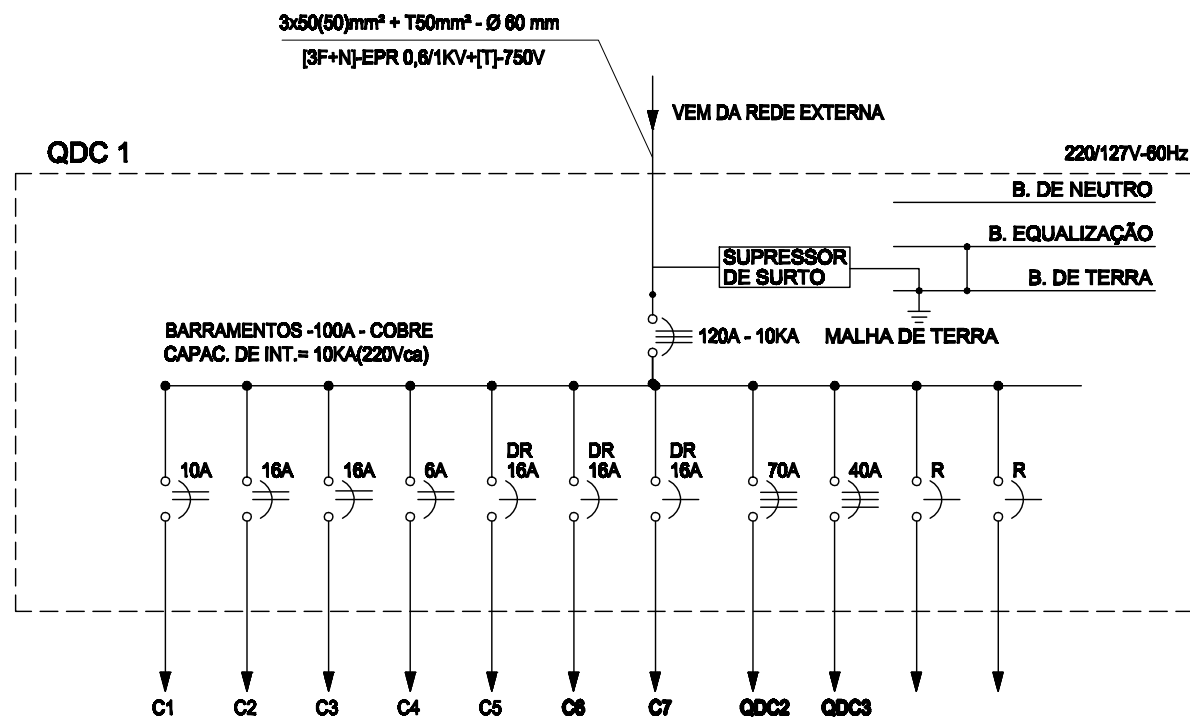


DIAGRAMA UNIFILAR DO QDC 1

CIRCUITO NUM	ILUMINAÇÃO (W)			TOMADAS (W)			CARGA W	FATOR POT.	CARGA VA	QUANT FASES	COND mm²	DISJ A	FASES			IDENTIFICAÇÃO
	18	32	150	100	300	600							A	B	C	
1			6				900	0,920	978	2	1,5	10	489			ILUMINAÇÃO
2			18				2700	0,920	2935	2	1,5	16	1467			ILUMINAÇÃO
3			18				2700	0,920	2935	2	1,5	16	1467			ILUMINAÇÃO
4	26	4					596	0,920	648	2	1,5	6	324			ILUMINAÇÃO
5				8	1		1100	0,850	1294	1	2,5	16		1294		TOMADA
6					3		1800	0,850	2118	1	2,5	16	2118			TOMADA
7					3		1800	0,850	2118	1	2,5	16			2118	TOMADA
8							46955	1,000	46955	3	25,0	70	15652	15652		QDC 2
9							15416	1,000	15416	3	10,0	40	5139	5139	5139	QDC 3
																RESERVA
																RESERVA
																RESERVA
TOTAL	26	4	42	8	1	6	73.967	0,92	75.396							

DADOS ELETROTÉCNICOS

SISTEMA:	3	FNT	BARRAMENTO:	100	A	CARGAS (VA)	IDENTIFICAÇÃO:	QDC 1
CORRENTE:	118,72	A	CONDUTORES FASE	50	mm²	FASE A	LOCALIZAÇÃO:	BILHETERIA
FREQUÊNCIA:	60	Hz	CONDUTOR NEUTRO	50	mm²	FASE B	ORIGEM:	REDE EXTERNA
TENSÃO (V):	220	V	CONDUTOR DE PROTEÇÃO:	50	mm²	FASE C	MATERIAL:	CHAPA METÁLICA
Icc.:	10	kA	DISJUNTOR GERAL:	120	A	TOTAL	INSTALAÇÃO:	SOBREPOR
FAT POTENCIA:	0,92					Potência instalada		
						Demanda		

TABELA DE CARGAS DO QDC

NOTAS:

OS QUADROS SERÃO APARENTE OU SEMI-EMBITUDOS, TERÃO PORTAS COM FECHADURAS DO TIPO YALE E PORTA DOCUMENTOS.

ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP55, CHAPA COM BITOLA MÍNIMA DE 16 MSB, TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO JATEADO COM AREIA, FOSFATIZADO, DUAS DEMÃOES DE TINTA ANTI-CORROSIVA E PINTURA DE ACABAMENTO EM CINZA CLARO.

OS QUADROS DEVERÃO SER FABRICADOS DE ACORDO COM OS DIAGRAMAS UNIFILARES E QUADROS DE CARGAS DOS DESENHOS DO PROJETO.

OS DISJUNTORES DEVEEM OBEDECER A NORMA NBR IEC 60947-3. OS DISJUNTORES DEVERÃO SER TODOS DE UM MESMO FABRICANTE. DEVEEM SER TERMOMAGNÉTICOS E COM CAPACIDADE DE RUPTURA MÍNIMA INDICADAS NOS DIAGRAMAS UNIFILARES DO PROJETO. OS DISJUNTORES PARA ILUMINAÇÃO DEVERÃO TER CURVA B, ENQUANTO QUE OS QUE ATENDEM AS TOMADAS E DISJUNTORES GERAIS DEVERÃO POSSUIR A CURVA C.

OS QUADROS DEVERÃO TER:

- DIAGRAMA UNIFILAR ATRÁS DE CADA PORTA
- CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS
- IDENTIFICAÇÃO EM PLAQUETAS DE ACRÍLICO
- INDICAÇÃO DA FUNÇÃO DE TODOS OS DISPOSITIVOS DE MANOBRA E PROTEÇÃO
- MANUAL DE MANUTENÇÃO COM AS ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE
- PREVISÃO DE DISJUNTORES RESERVAS CONFORME A NORMA.

TODOS OS EQUIPAMENTOS E COMPONENTES DEVEEM SER DE UM SÓ FABRICANTE.

OS CONDUTORES INSTALADOS DEVEEM SER AGRUPADOS POR CIRCUITOS E ARRUMADOS EVITANDO UMA MONTAGEM SEM ESTÉTICA.

NÃO SERÁ PERMITIDO A INSTALAÇÃO DE DOIS CONDUTORES EM UM MESMO BORNE DE DISJUNTOR ANDA QUE DE UM MESMO CIRCUITO.

A CONTRATADA DEVERÁ REALIZAR MEDIÇÕES PARA SE MANTER O EQUILÍBRIO DE FASES ENTRE OS CIRCUITOS.

DEVERÁ POSSUIR BARRAMENTOS DE COBRE ELETROLÍTICO DE ELEVADA PUREZA (99,99%) DE FASES, NEUTRO E TERRA, COM ENTRADA E SAÍDA PARA CABOS PELA PARTE SUPERIOR OU INFERIOR DE ACORDO COM O PROJETO.

TODAS AS BARRAS E CONEXÕES DOS CIRCUITOS PRINCIPAIS DEVERÃO SER ADEQUADAMENTE DIMENSIONADAS DE MODO A ATENDER AS EXIGÊNCIAS DE CAPACIDADE DE CORRENTE MÁXIMA E ELEVADO DE TEMPERATURA PREVISTAS EM PROJETO E NA NBR IEC 60439-1.

AS LIMITAÇÕES DE TEMPERATURA A SEREM OBSERVADAS NOS COMPONENTES MONTADOS NO INTERIOR DOS CONJUNTOS SERÃO DE ACORDO COM O REGISTRADO NAS ESPECIFICAÇÕES REFERENTES A ESTES COMPONENTES, OS TERMINAIS PARA CONDUTORES ISOLADOS EXTERNOS DE ACORDO COM A NBR - 5370, AS LIGAÇÕES DE COBRE NU ATÉ 40°C E PRATEADO ATÉ 60°C, MEIOS DE OPERAÇÃO MANUAL EM ATÉ 25°C, INVÓLCROS E CHAPEAMENTO EXTERNO E ACESSOS METÁLICOS EM ATÉ 30°C E ISOLANTES ATÉ 40°C.

DEVERÁ SEGUIR AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS ABAIXO DESCRITAS:

NBR IEC 60439-1 - CONJUNTO DE MANOBRA E CONTROLE DE BAIXA TENSÃO

NBR 5146 - GRAUS DE PROTEÇÃO PROVIDOS POR INVÓLCROS

NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO

ANSI C-37.20 - PARA CASOS NÃO DEFINIDOS

TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO TER IDENTIFICAÇÃO (ANILHA) E TERMINAIS APROPRIADOS.

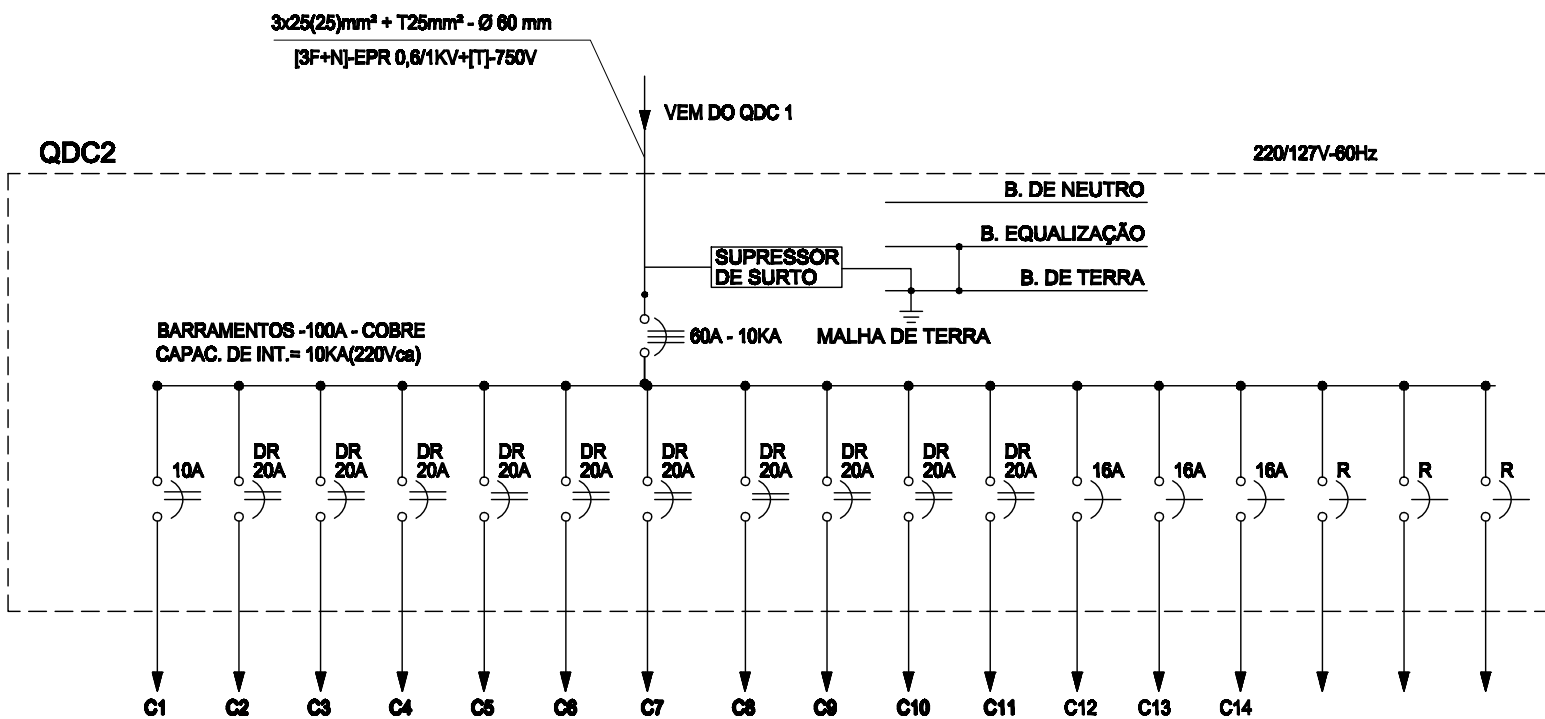


DIAGRAMA UNIFILAR DO QDC2

CIRCUITO NUM	ILUMINAÇÃO (W)			TOMADAS (W)			CARGA W	FATOR POT.	CARGA VA	QUANT FASES	COND mm²	DISJ A	FASES			IDENTIFICAÇÃO
	18	32	6	100	300	600							A	B	C	
1	23	6					608	0,920	659	2	1,5	10	329	329		ILUMINAÇÃO
2							4400	1,000	4400	2	2,5	20	2200	2200		CHUVEIRO
3							4400	1,000	4400	2	2,5	20		2200	2200	CHUVEIRO
4							4400	1,000	4400	2	2,5	20	2200			CHUVEIRO
5							4400	1,000	4400	2	2,5	20		2200	2200	CHUVEIRO
6							4400	1,000	4400	2	2,5	20	2200			CHUVEIRO
7							4400	1,000	4400	2	2,5	20		2200	2200	CHUVEIRO
8							4400	1,000	4400	2	2,5	20	2200			CHUVEIRO
9							4400	1,000	4400	2	2,5	20	2200			CHUVEIRO
10							4400	1,000	4400	2	2,5	20	2200	2200		CHUVEIRO
11							736	1,000	736	2	2,5	6			368	ELEVADOR
12				9	2		1500	0,850	1765	1	2,5	16			1765	TOMADA
13						3	1800	0,850	2118	1	2,5	16	2118			TOMADA
14						3	1800	0,850	2118	1	2,5	16			2118	TOMADA
TOTAL	23	6	9	2	6	6	46.042	0,92	46.995							

DADOS ELETROTÉCNICOS

SISTEMA:	3	FNT	BARRAMENTO:	100	A	CARGAS (VA)	IDENTIFICAÇÃO:	QDC 2
CORRENTE:	61,67	A	CONDUTORES FA SE	25	mm²	FASE A	LOCALIZAÇÃO:	SALA PROF.
FREQUÊNCIA:	60	Hz	CONDUTOR NEUTRO	25	mm²	FASE B	ORIGEM:	QDC 1
TENSÃO (V):	220	V	CONDUTOR DE PROTEÇÃO:	25	mm²	FASE C	MATERIAL:	CHAPA METÁLICA
Icc.:	10	kA	DISJUNTOR GERAL:	60	A	TOTAL	INSTALAÇÃO:	SOBREPOR
FAT POTENCIA:	0,92					Potência instalada		
						Demanda		

TABELA DE CARGAS DO QDC2

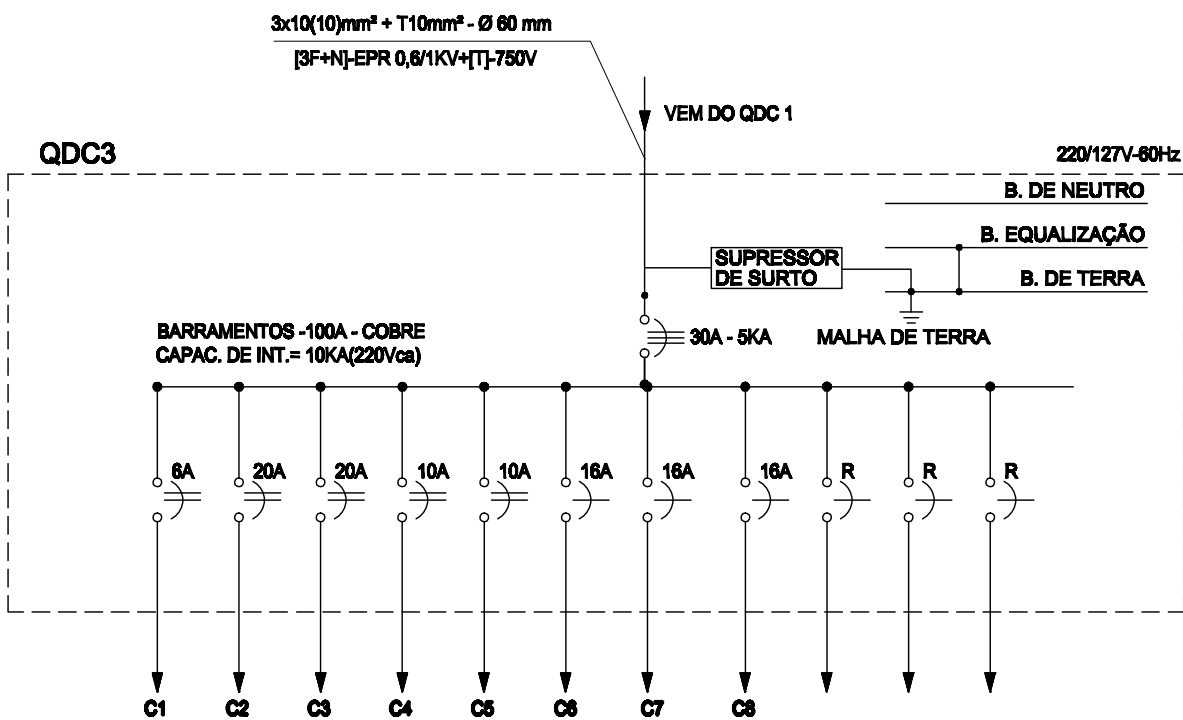


DIAGRAMA UNIFILAR DO QDC3

CIRCUITO NUM	ILUMINAÇÃO (W)			TOMADAS (W)			CARGA W	FATOR POT.	CARGA VA	QUANT FASES	COND mm²	DISJ A	FASES			IDENTIFICAÇÃO
	18	32	1000	100	300	600							A	B	C	
1	4	8					328	0,920	357	2	1,5	6	178	178		ILUMINAÇÃO
2				4			4000	1,000	4000	2	2,5	20	2000	2000		ILUMINAÇÃO
3				4			4000	1,000	4000	2	2,5	20		2000	2000	ILUMINAÇÃO
4						2	1200	0,850	1412	2	2,5	10	706		706	TOMADA
5						2	1200	0,850	1412	2	2,5	10	706		706	TOMADA
6					4		1200	0,850	1412	1	2,5	16		1412		TOMADA
7					2	1	1200	0,850	1412	1	2,5	16			1412	TOMADA
8					2	1	1200	0,850	1412	1	2,5	16			1412	TOMADA
																RESERVA
																RESERVA
																RESERVA
TOTAL	4	8	8	-	8	6	14.328	0,92	15.416							

DADOS ELETROTÉCNICOS

SISTEMA:	3	FNT	BARRAMENTO:	100	A	CARGAS (VA)	IDENTIFICAÇÃO:	QDC 3
CORRENTE:	26,3	A	CONDUTORES FASE	10	mm²	FASE A	LOCALIZAÇÃO:	PALCO
FREQUÊNCIA:	60	Hz	CONDUTOR NEUTRO	10	mm²	FASE B	ORIGEM:	QDC 1
TENSÃO (V):	220	V	CONDUTOR DE PROTEÇÃO:	10	mm²	FASE C	MATERIAL:	CHAPA METÁLICA
Icc.:	10	kA	DISJUNTOR GERAL:	30	A	TOTAL	INSTALAÇÃO:	SOBREPOR
FAT POTENCIA:	0,92					Potência instalada		
						Demanda		

TABELA DE CARGAS DO QDC3

LEGENDA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	DISJUNTOR UNIPOLAR (ILUMINAÇÃO CURVA "B" - TOMADAS CURVA "C")
	DISJUNTOR BIPOLAR (CURVA "C")
	DISJUNTOR TRIPOLAR (CURVA "C")
	CONJUNTO DISJUNTOR UNIPOLAR + INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 30mA
	CONJUNTO DISJUNTOR BIPOLAR + INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 30mA

-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
0	20.10.10	Sérgio	PROJETO INICIAL
Nº:	DATA	RESPONSÁVEL	DESCRIÇÃO DA REVISÃO:

FABE:	PROJETO ELÉTRICO
OBSERVAÇÕES	

GINÁSIO POLIESPORTIVO CAMPUS TEÓFILO OTONI	
AVENIDA DR. LUIZ BOAL PORTO SALMAN, S/Nº - BAIRRO IPIRANGA - TEÓFILO OTONI/MS	
PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	CNPJ 16.889.319/0001-57

TÍTULO:PROJETO ELÉTRICO DIAGRAMAS E QUADROS DE CARGAS	
AUTOR PROJETO ELÉTRICO / RT:	SERGIO PIRES ANTUNES CREA 15.528/D - MG

AUTOR PROJETO ELETRICO / RT:				SERGIO PIRES ANTUNES	
				CREA 15.526/D - MG	
DETALHAMENTO:					
VERSÃO:		DATA:		AUTOCAD:	
VERSÃO 0		20.10.2010		SERGIO PIRES ANTUNES	
ARQUIVO: ELETRICA GINASIO TEOFILO OTONI					
				FOLHA:	
				02/02	