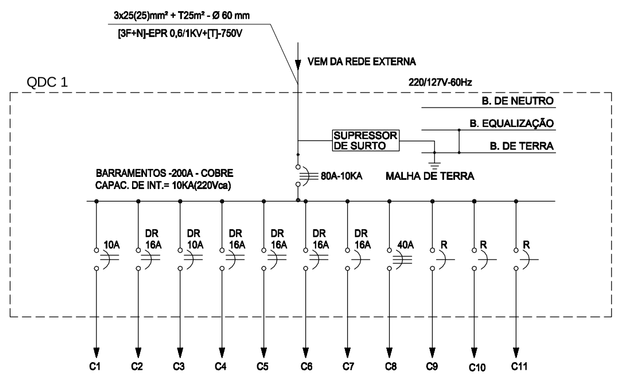

DIAGRAMA UNIFILAR DO QDC 1

CIRCUITO	ILUMINAÇÃO (W)			TOMADAS (W)			CARGA	FATOR	CARGA	QUANT	COND	DISJ	FASES			IDENTIFICAÇÃO
NUM	18	32	40	100	300	900	W	POT.	VA	FASES	mm²	A	A	B	C	
1	20	46					1832	0,920	1991	2	1,5	10		996	996	ILUMINAÇÃO
2				20			2000	0,850	2353	2	2,5	16	1176		1176	TOMADAS
3					3		900	0,850	1059	2	2,5	10		529	529	TOMADAS
4				10	5		2500	0,850	2941	2	2,5	16	1470	1470		TOMADAS
5				19			1900	0,850	2236	2	2,5	16	1118		1118	TOMADAS
6					4		1200	0,850	1412	2	2,5	10	706		706	TOMADAS
7				15			1500	0,850	1765	1	2,5	16		1765		TOMADAS
8							14785	1,000	14785	3	10,0	40	4928	4928	4928	QDC 2
9																RESERVA
10																RESERVA
11																RESERVA
12																RESERVA
TOTAL	20	46	-	64	12	-	26.617	0,92	28.541							

DADOS ELETROTÉCNICOS

SISTEMA:		BARRAMENTO:	100 A	CARGAS (VA)		IDENTIFICAÇÃO:	QDC 1
CORRENTE:	74,9			FASE A	9.399	LOCALIZAÇÃO:	ACESSO COBERTO
FREQÜENCIA:	60	CONDUTORES FASE	25 mm²	FASE B	9.689	ORIGEM:	REDE EXTERNA
TENSÃO (V):	220	CONDUTOR NEUTRO	25 mm²	FASE C	9.453	MATERIAL:	CHAPA METÁLICA
Icc.:	10	CONDUTOR DE PROTEÇÃC	25 mm²	TOTAL	28.541	INSTALAÇÃO:	SOBREPOR
FAT POTENCIA:	0,92	DISJUNTOR GERAL:	80 A	Potência instalada	28.541		
				Demanda	19.979		

TABELA DE CARGAS DO QDC 1

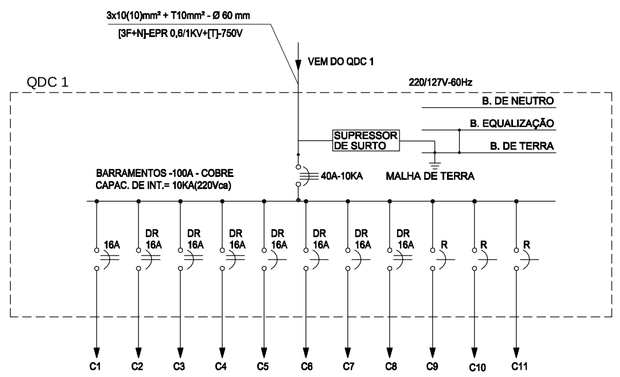

DIAGRAMA UNIFILAR DO QDC 2

CIRCUITO	ILUMINAÇÃO (W)			TOMADAS (W)			CARGA	FATOR	CARGA	QUANT	COND	DISJ	FASES			IDENTIFICAÇÃO
NUM	18	32	40	100	300	900	W	POT.	VA	FASES	mm²	A	A	B	C	
1	9	64					2210	0,920	2402	2	1,5	16	1201		1201	ILUMINAÇÃO
2				6	3		1500	0,850	1765	2	2,5	16	882		882	TOMADAS
3				6	5		2100	0,850	2470	2	2,5	16		1235	1235	TOMADAS
4				6	5		2100	0,850	2470	2	2,5	16	1235		1235	TOMADAS
5				7	2		1300	0,850	1530	1	2,5	16		1530		TOMADAS
6				8	2		1400	0,850	1647	1	2,5	16		1647		TOMADAS
7				9	2		1500	0,850	1765	1	2,5	16	1765			TOMADAS
8							736	1,000	736	2	2,5	16		368	368	CÂMARA FRIA
9																RESERVA
10																RESERVA
11																RESERVA
12																RESERVA
TOTAL	9	64	-	42	19	-	12.846	0,92	14.785							

DADOS ELETROTÉCNICOS

SISTEMA:		BARRAMENTO:	100 A	CARGAS (VA)		IDENTIFICAÇÃO:	QDC 1
CORRENTE:	38,8			FASE A	5.084	LOCALIZAÇÃO:	AULAS PRÁTICAS
FREQÜENCIA:	60	CONDUTORES FASE	10 mm²	FASE B	4.780	ORIGEM:	QDC 1
TENSÃO (V):	220	CONDUTOR NEUTRO	10 mm²	FASE C	4.922	MATERIAL:	CHAPA METÁLICA
Icc.:	20	COND. DE PROTEÇÃO:	10 mm²	TOTAL	14.785	INSTALAÇÃO:	SOBREPOR
FAT POTENCIA:	0,92	DISJUNTOR GERAL:	40 A	Potência instalada	14.785		
				Demanda	10.350		

TABELA DE CARGAS DO QDC 2

NOTAS:

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

ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP55, CHAPA COM BITOLA MÍNIMA DE 18 MSG, TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO JATEADO COM AREIA, FOSFATIZADO, DUAS DEMÃOS 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 DEVEM OBEDECER A NORMA NBR IEC 60947-2. OS DISJUNTORES DEVERÃO SER TODOS DE UM MESMO FABRICANTE. DEVEM 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 POSSSUIR 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 DEVEM SER DE UM SÓ FABRICANTE.

OS CONDUTORES INSTALADOS DEVEM 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 AINDA 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 ELEVAÇÃO 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 40ºC E PRATEADO ATÉ 60ºC, MEIOS DE OPERAÇÃO MANUAL EM ATÉ 25ºC, INVÓLUCROS E CHAPEAMENTO EXTERNO E ACESSOS METÁLICOS EM ATÉ 30ºC E ISOLANTES ATÉ 40ºC.

DEVERÁ SEGUIR AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS ABAIXO DESCRITAS:
NBR IEC 60439-1 - CONJUNTO DE MANOBRA E CONTROLE DE BAIXA TENSÃO
NBR 6146 - GRAUS DE PROTEÇÃO PROVIDOS PÔR INVÓLUCROS
NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO
ANSI C-37.20 - PARA CASOS NÃO DEFINIDOS

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

LEGENDA

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

Nº:	DATA	RESPONSÁVEL	DESCRIÇÃO DA REVISÃO:
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
0	15.08.10	Sérgio	PROJETO INICIAL

FASE:
PROJETO ELÉTRICO

OBSERVAÇÕES

LABORATÓRIOS DE FISIOLOGIA ANIMAL
CAMPUS DE DIAMANTINA - MG
UFVJM

PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
CNPJ 16.888.315/0001-57

TÍTULO
DIAGRAMAS , TABELAS DE CARGAS

AUTOR PROJETO ELÉTRICO / RT:
SERGIO PIRES ANTUNES
CREA 15.528/D - MG

DETALHAMENTO:

VERSÃO:	DATA:	AUTOCAD:	FOLHA:
VERSAO 0	15.08.2010	SÉRGIO PIRES ANTUNES	02/02

ARQUIVO: ELETRICA LAB. DE FISIOLOGIA E ANATOMIA ANIMAL

DOCUMENTS AND SETTINGS\USUARIO\DESKTOP\ARQCAD\PROJETOS ELETRICOS\ELETRICO LAB FISIOLOGIA E ANATOMIA ANIMAL.
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features