PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

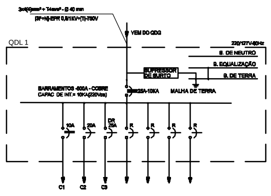

DIAGRAMA UNIFILAR DO QDL 1

CIRCUITO	ILUMINAÇÃO (W)		TOMADAS (W)			AR COND	CARGA	FATOR	CARGA	QUANT	COND	DISJ	FASES			IDENTIFICAÇÃO
NUM	18	32	100	300	600	2100	W	POT.	VA	FASES	mm²	A	A	B	C	
1		24					768	0,920	835	2	1,5	10		417	417	ILUMINAÇÃO
2						1	2100	0,920	2283	2	2,5	20		1141	1141	AR COND.
3				8			2400	0,850	2823	1	4,0	25	2823			TOMADAS
																RESERVA
																RESERVA
																RESERVA
TOTAL	-	24	-	8	-	1	5.268	0,92	5.941							

DADOS ELETROTÉCNICOS

SISTEMA:	3 FNT	BARRAMENTO:	100 A	CARGAS (VA)		IDENTIFICAÇÃO:	QDL1
CORRENTE:	15,59 A			FASE A	2.823	LOCALIZAÇÃO:	1º PAVTO
FREQÜENCIA:	60 Hz	CONDUTORES FASE	4 mm²	FASE B	1.559	ORIGEM:	QDG
TENSÃO (V):	220 V	CONDUTOR NEUTRO	4 mm²	FASE C	1.559	MATERIAL:	CHAPA METÁLICA
Icc.:	10 kA	CONDUTOR DE PROTEÇÃO:	4 mm²	TOTAL	5.941	INSTALAÇÃO:	SOBREPOR
FAT POTENCIA:	0,92	DISJUNTOR GERAL:	25 A	Potência instalada	5.941		
				Demanda	4.158		

TABELA DE CARGAS DO QDL 1

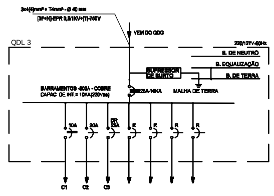

DIAGRAMA UNIFILAR DO QDL 3

CIRCUITO	ILUMINAÇÃO (W)		TOMADAS (W)			AR COND	CARGA	FATOR	CARGA	QUANT	COND	DISJ	FASES			IDENTIFICAÇÃO
NUM	18	32	100	300	600	2100	W	POT.	VA	FASES	mm²	A	A	B	C	
1		24					768	0,920	835	2	1,5	10		417	417	ILUMINAÇÃO
2						1	2100	0,920	2283	2	2,5	20		1141	1141	AR COND.
3				8			2400	0,850	2823	1	4,0	25	2823			TOMADAS
																RESERVA
																RESERVA
																RESERVA
TOTAL	-	24	-	8	-	1	5.268	0,92	5.941							

DADOS ELETROTÉCNICOS

SISTEMA:	3 FNT	BARRAMENTO:	100 A	CARGAS (VA)		IDENTIFICAÇÃO:	QDL1
CORRENTE:	15,59 A			FASE A	2.823	LOCALIZAÇÃO:	1º PAVTO
FREQÜENCIA:	60 Hz	CONDUTORES FASE	4 mm²	FASE B	1.559	ORIGEM:	QDG
TENSÃO (V):	220 V	CONDUTOR NEUTRO	4 mm²	FASE C	1.559	MATERIAL:	CHAPA METÁLICA
Icc.:	10 kA	CONDUTOR DE PROTEÇÃO:	4 mm²	TOTAL	5.941	INSTALAÇÃO:	SOBREPOR
FAT POTENCIA:	0,92	DISJUNTOR GERAL:	25 A	Potência instalada	5.941		
				Demanda	4.158		

TABELA DE CARGAS DO QDL 3

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 16 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 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 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 65ºC, 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 POR 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

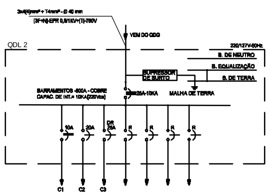

DIAGRAMA UNIFILAR DO QDL 2

TOMADAS (W)			AR COND	CARGA	FATOR	CARGA	QUANT	COND	DISJ	FASES			IDENTIFICAÇÃO
100	300	600	2100	W	POT.	VA	FASES	mm²	A	A	B	C	
				768	0,920	835	2	1,5	10		417	417	ILUMINAÇÃO
			1	2100	0,920	2283	2	2,5	20		1141	1141	AR COND.
	8			2400	0,850	2823	1	4,0	25	2823			TOMADAS
													RESERVA
													RESERVA
													RESERVA
-	8	-	1	5.268	0,92	5.941							

COS

NT	BARRAMENTO:	100 A	CARGAS (VA)		IDENTIFICAÇÃO:	QDL1
			FASE A	2.823	LOCALIZAÇÃO:	1º PAVTO
z	CONDUTORES FASE	4 mm²	FASE B	1.559	ORIGEM:	QDG
	CONDUTOR NEUTRO	4 mm²	FASE C	1.559	MATERIAL:	CHAPA METÁLICA
A	CONDUTOR DE PROTEÇÃO:	4 mm²	TOTAL	5.941	INSTALAÇÃO:	SOBREPOR
	DISJUNTOR GERAL:	25 A	Potência instalada	5.941		
			Demanda	4.158		

TABELA DE CARGAS DO QDL 2

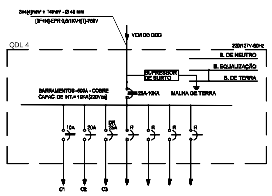

DIAGRAMA UNIFILAR DO QDL 4

CIRCUITO	ILUMINAÇÃO (W)		TOMADAS (W)			AR COND	CARGA	FATOR	CARGA	QUANT	COND	DISJ	FASES			IDENTIFICAÇÃO
NUM	18	32	100	300	600	2100	W	POT.	VA	FASES	mm²	A	A	B	C	
1		24					768	0,920	835	2	1,5	10		417	417	ILUMINAÇÃO
2						1	2100	0,920	2283	2	2,5	20		1141	1141	AR COND.
3				8			2400	0,850	2823	1	4,0	25	2823			TOMADAS
																RESERVA
																RESERVA
																RESERVA
TOTAL	-	24	-	8	-	1	5.268	0,92	5.941							

DADOS ELETROTÉCNICOS

SISTEMA:	3 FNT	BARRAMENTO:	100 A	CARGAS (VA)		IDENTIFICAÇÃO:	QDL1
CORRENTE:	15,59 A			FASE A	2.823	LOCALIZAÇÃO:	1º PAVTO
FREQÜENCIA:	60 Hz	CONDUTORES FASE	4 mm²	FASE B	1.559	ORIGEM:	QDG
TENSÃO (V):	220 V	CONDUTOR NEUTRO	4 mm²	FASE C	1.559	MATERIAL:	CHAPA METÁLICA
Icc.:	10 kA	CONDUTOR DE PROTEÇÃO:	4 mm²	TOTAL	5.941	INSTALAÇÃO:	SOBREPOR
FAT POTENCIA:	0,92	DISJUNTOR GERAL:	25 A	Potência instalada	5.941		
				Demanda	4.158		

TABELA DE CARGAS DO QDL 4

Nº.	DATA	RESPONSÁVEL	DESCRIÇÃO DA REVISÃO:
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
0	22.09.10	Sérgio	PROJETO INICIAL

FASE: PROJETO ELÉTRICO

OBSERVAÇÕES

PRÉDIO CIÊNCIAS HUMANAS

CAMPUS DE DIAMANTINA - MG

UFVJM

PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

CNPJ 16.888.315/0001-57

TÍTULO: DIAGRAMAS E TABELAS DE CARGAS QDL 1 / QDL 2 / QDL 3 / QDL 4

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

DETALHAMENTO:

VERSÃO:	DATA:	AUTOCAD:	FOLHA:
VERSAO 1	22.09.2010	SÉRGIO PIRES ANTUNES	05/06

ARQUIVO: 2 ELÉTRICA CIENCIAS HUMANAS