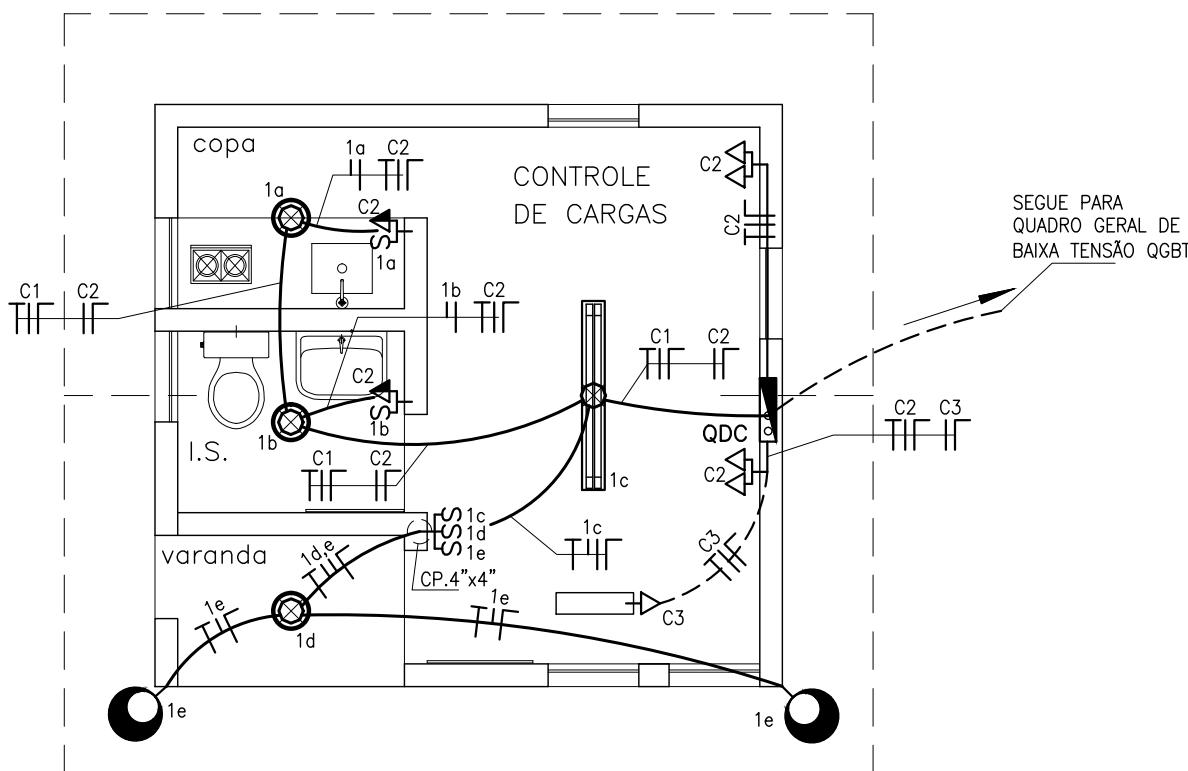
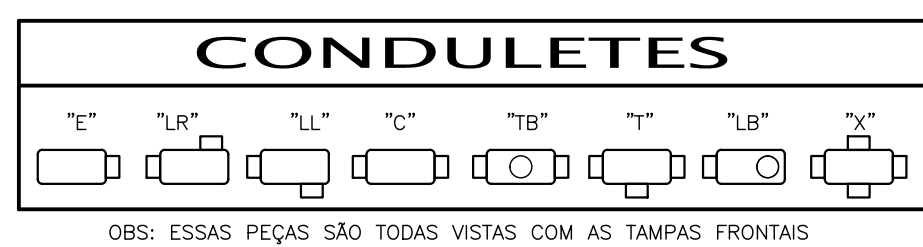


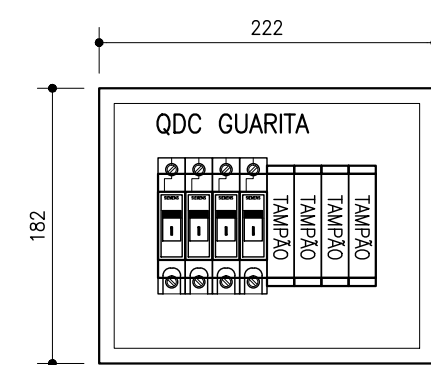
GALPÃO PARA GUARDA E MANUTENÇÃO PRIMÁRIA DE EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS OPERACIONAIS

ESCALA 1:50

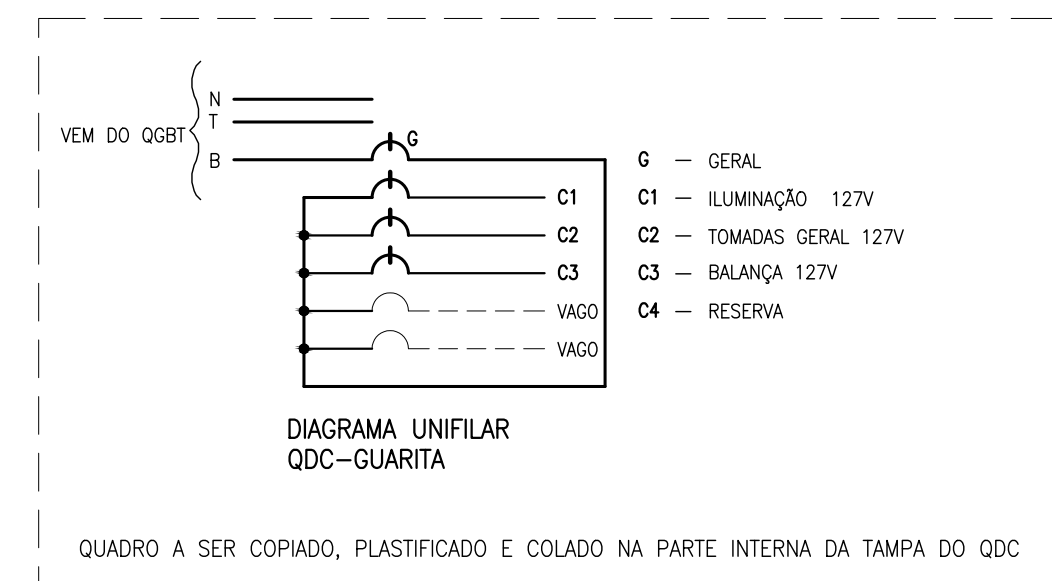


GUARITA DE CONTROLE

ESCALA 1:50



QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO PARA LIGAÇÃO COM FIO, PARA OS CIRCUITOS REF-JOGBT-175V-40A-CLAMPER.



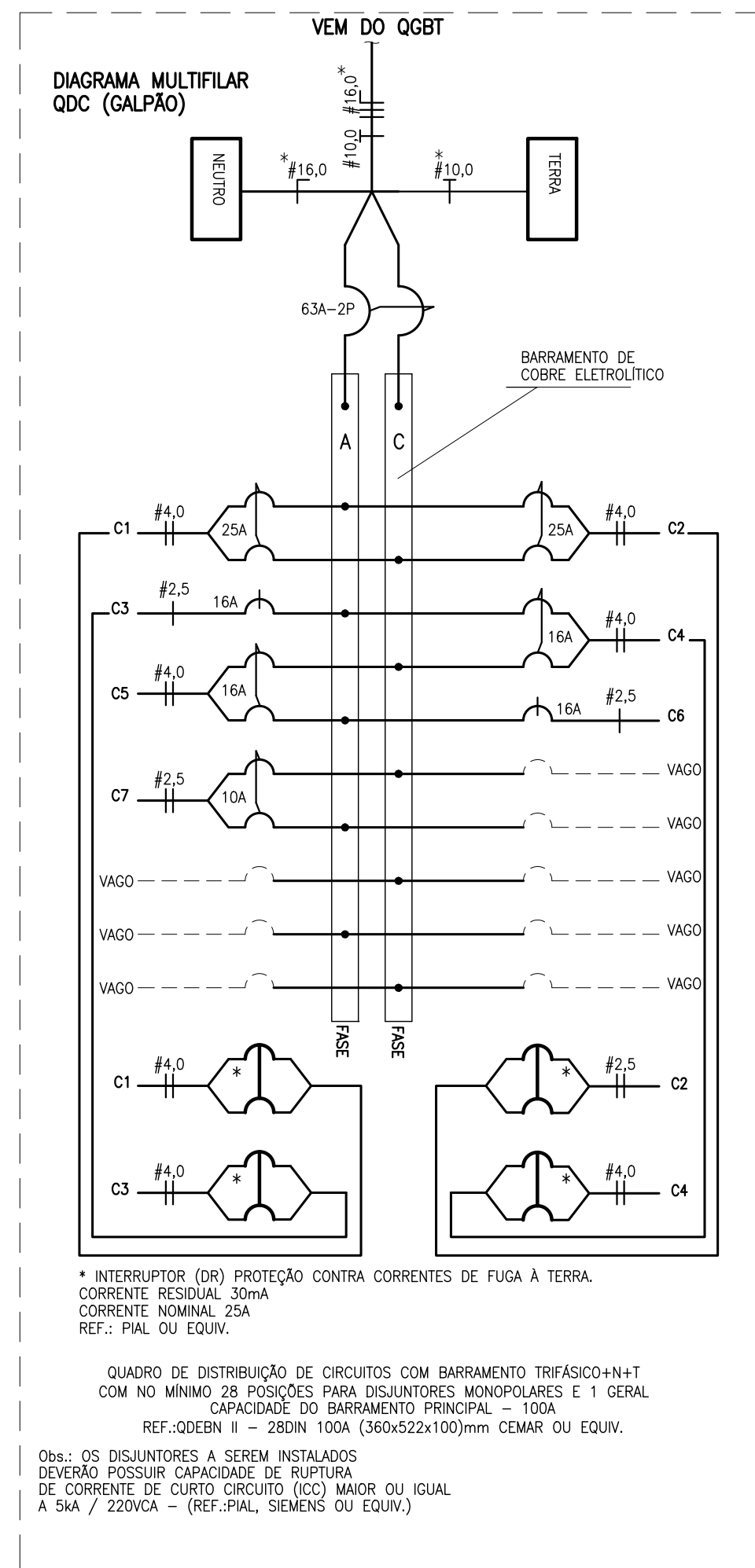
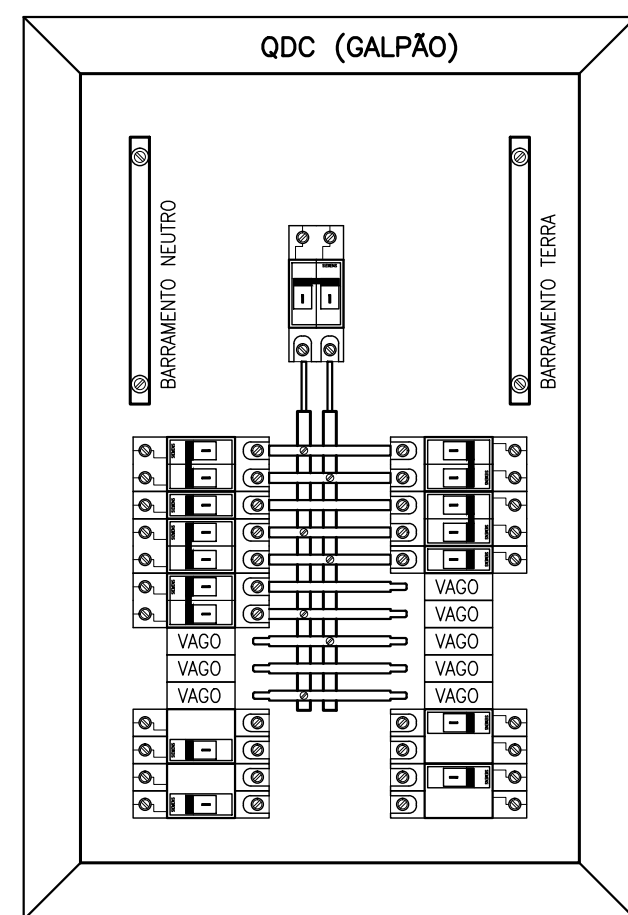
CORTE A-A ESQUEMA DE EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ESCALA 1:50

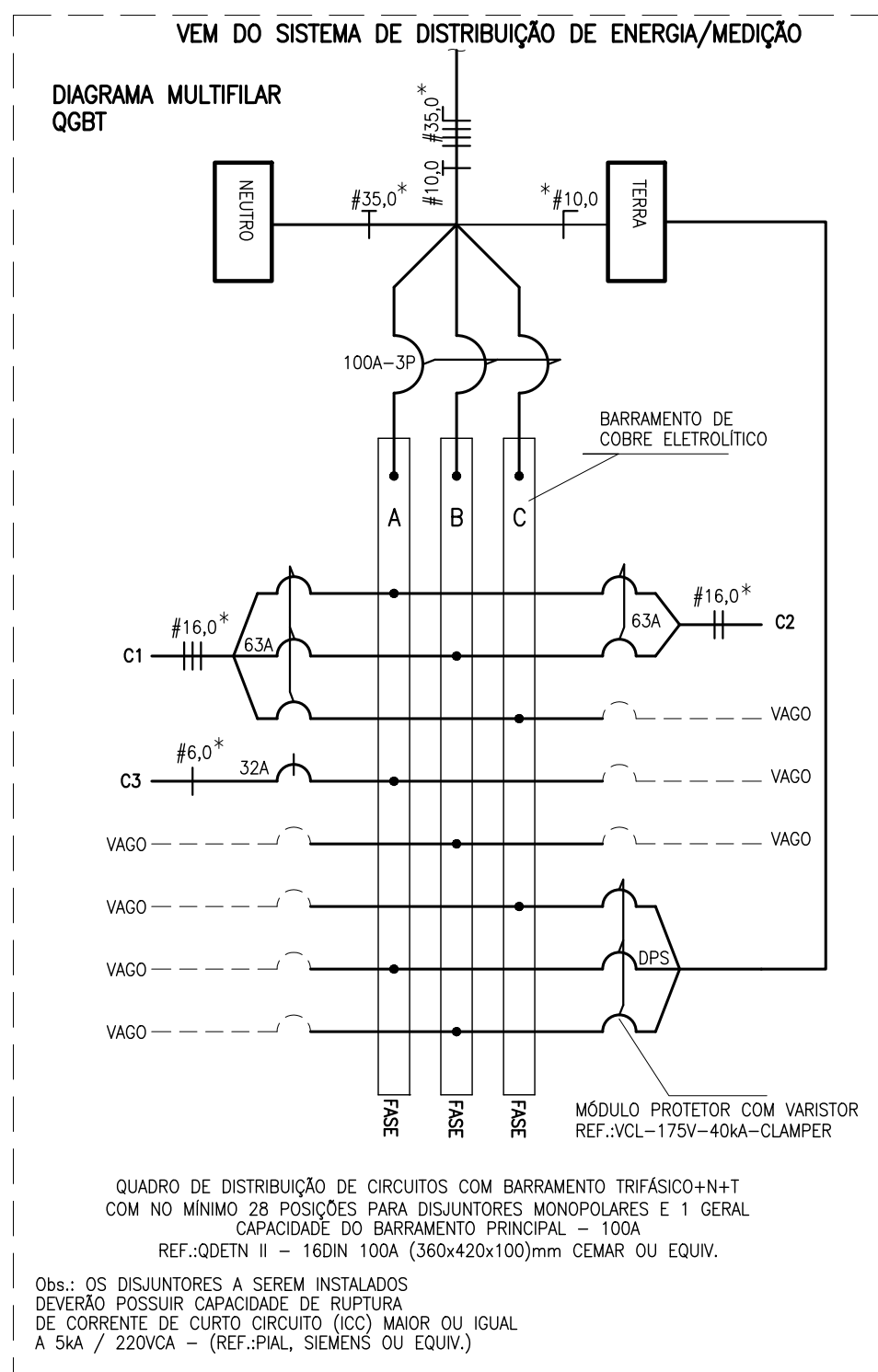
RELAÇÃO DE CARGAS QDC (GUARITA)																					
CIRCUITOS TERMINAIS	ILUM.FLUORESC.(W)			ILUM.INC.(W)		ILUM.EXTERNA	TOMADAS (VA)			CARGA					CABOS (mm2)		I _c CALCULADA (A)	DISJUNTOR (A)	DESCRIÇÃO DAS CARGAS		
	1x23	1x58	2x32	60	100	V.M.80W	100	200	600	TUE	(W)	(VA)	FASE-A	FASE-B	FASE-C	TERRA				FASE	NEUTRO
C1	-	2	1	3	-	-	-	-	-	-	360	400	-	400	-	2,5	2,5	2,5	3,14	10A-1P	ILUMINAÇÃO 127V
C2	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	1200	1400	-	1400	-	2,5	2,5	2,5	11,02	16A-1P	TOMADAS DE USO GERAL 127V
C3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	850	1000	-	1000	-	2,5	2,5	2,5	7,87	16A-1P	BALANÇA 127V
C4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	2	1	3	-	-	-	6	-	1	2410	2800	-	2800	-	4,0*	6,0*	6,0*	22,04	32A-1P	GERAL

RELAÇÃO DE CARGAS QDC (GALPÃO)																							
CIRCUITOS TERMINAIS	ILUM.FLUORESC.(W)			ILUM.INC.(W)		ILUM.INC.EXTER.		TOMADAS (VA)				CARGA				CABOS (mm2)				I _C CALCULADA (A)	DISJUNTOR (A)	DESCRIÇÃO DAS CARGAS	
	1x23	1x58	2x32	60	100	V.M.80W		100	200	600	TUE	(W)	(VA)	FASE-A	FASE-B	FASE-C	TERRA	FASE	NEUTRO				
C1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4400	4400	2200	-	2200	4,0	2x4,0	-	20,00	25A-2P	CHUVEIRO-1 220V
C2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4400	4400	2200	-	2200	4,0	2x4,0	-	20,00	25A-2P	CHUVEIRO-2 220V
C3	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	800	950	950	-	-	2,5	2,5	2,5	7,48	16A-1P	TOMADAS DE USO GERAL 127V
C4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	800	950	475	-	475	2,5	2x2,5	-	4,31	16A-1P	TOMADAS DE USO GERAL 220V
C5	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	800	950	475	-	475	2,5	2x2,5	-	4,31	16A-1P	TOMADAS DE USO GERAL 220V
C6	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	800	950	950	-	-	2,5	2,5	2,5	7,48	16A-1P	TOMADAS DE USO GERAL 127V
C7	-	-	-	-	2	-	-	8	-	-	-	-	760	850	425	-	425	2,5	2,5	2,5	3,86	10A-2P	ILUMINAÇÃO GERAL 220V
C8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	-	-	2	-	-	8	-	16	-	2	12760	13450	7675	-	5775	10,0*	2x16,0*	16,0*	57,81	63A-2P	PROTEÇÃO GERAL DO QUADRO
CÁLCULO DA DEMANDA DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS												CONSIDERADO 100% (16x200W + 8x80W)/0,85 + 2x60VA = 4,63kVA											
CÁLCULO DA DEMANDA DOS APARELHOS DE AQUECIMENTO/REFRIGERAÇÃO												2x4400W x 0,92 (F.D.) = 8,09kVA											
DEMANDA TOTAL = 4,63kVA + 8,09kVA = 12,72kVA																							

RELAÇÃO DE POTÊNCIAS (W) E (VA)
Luminária 2x32W = ~75VA
Lâmp.incandes. (W) = (VA)
Tomadas (VA) = (W/0,85)

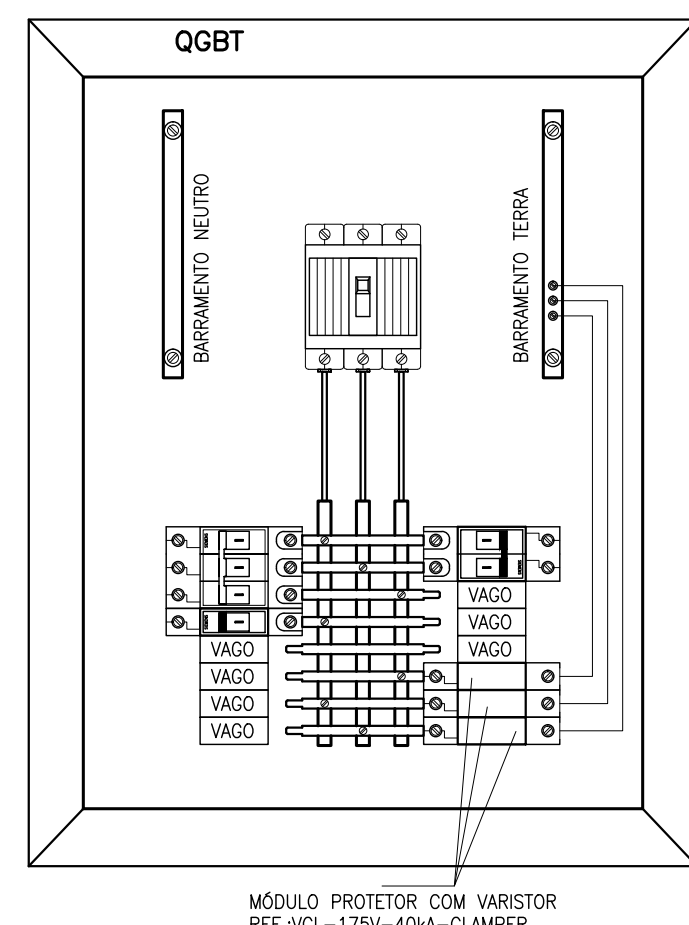


PROJETO DIMENSIONADO PARA ATENDER ÀS CARGAS ALIMENTADAS PELOS QDC's.
* PARA A INTERLIGAÇÃO DA ENTRADA DE ENERGIA AO QGBT, BEM COMO DESTE AOS QDC's, VER PROJETO ESPECÍFICO DA ENTRADA DE ENERGIA E DISTRIBUIÇÃO NOS ARRUAMENTOS, ONDE DEVERÁ SER DEFINIDA A POSIÇÃO DO QGBT E APRESENTADOS OS CÁLCULOS DE QUEDA DE TENSÃO EM TODOS OS TRECHOS.



RELAÇÃO DE CARGAS QGBT																						
CIRCUITOS TERMINAIS	ILUM.FLUORESC.(W)			ILUM.INC.(W)		ILUM.INC.EXTER.	TOMADAS (VA)			CARGA						CABOS (mm²)			I _C CALCULADA (A)	DISJUNTOR (A)	DESCRIÇÃO DAS CARGAS	
	1x23	1x58	2x32	60	100	V.M.80W	100	200	600	TUE	(W)	(VA)	FASE-A	FASE-B	FASE-C	TERRA	FASE	NEUTRO				
C1	-	-	-	9	5	-	-	-	37	-	3	21476	22830	9280	7450	6200	10,0*	3x16,0*	16,0*	55,00	63A-3P	QDC SEDE ADMINISTRATIVA
C2	-	-	-	-	2	-	8	-	16	-	2	12760	13450	7675	-	5775	10,0*	2x16,0*	16,0*	57,81	63A-2P	QDC GALPÃO
C3	-	-	2	1	3	-	-	-	6	-	1	2410	2800	-	2800	-	4,0*	6,0*	6,0*	22,04	32A-1P	QDC GUARITA
C4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	2	10	10	-	8	-	59	-	6	36646	39180	16955	10250	11975	10,0*	3x35,0*	35,0*	84,78	100A-3P	PROTEÇÃO GERAL DO QUADRO
CÁLCULO DA DEMANDA DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS											(59x200W + 10x64W + 8x80W + 2x58W)/0,85 = 15524VA + 5x60VA + 1x1000VA= 16,82KVA -->> (FATOR DE DEMANDA = 100%)											
CÁLCULO DA DEMANDA DOS APARELHOS DE AQUECIMENTO/REFRIGERAÇÃO											5x4400W x 0,70 (F.D.) = 15,40KVA											
DEMANDA TOTAL = 16,82KVA + 15,40KVA = 32,22KVA																						
PROTEÇÃO GERAL DIMENSIONADA EM FUNÇÃO DA DEMANDA CALCULADA EM KVA, (FAIXA C3 27,1kVA A 38,0kVA) PROTEÇÃO POR DISJUNTOR TRIFÁSICO (3ø 100A), DE ACORDO COM A ND-5.1.																						

RELAÇÃO DE POTÊNCIAS (W) E (VA)
Luminária 2x32W = ~75VA
Lâmp.incandes. (W) = (VA)
Tomadas (VA) = (W/0,85)



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DO ALTO E MÉDIO CARANGOLA PARA A GESTÃO E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Aterro sanitário consorciado / agrupamento Divino
PROJETO EXECUTIVO

CONTEÚDO DA PRANCHA :
PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

GALPÃO PARA GUARDA E MANUTENÇÃO PRIMÁRIA DE MÁQUINAS E VEÍCULOS OPERACIONAIS / GUARITA
relação de cargas, diagrama multifilar e detalhe do QDC

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO DO ATERRO SANITÁRIO :
Eng. Arg. Cássio Humberto Versiani Velloso - Registro CAU 2.251-9 (MG)

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS :
Eng. Emerson Ribeiro Lessa - CREA 79.603 / D - MG

COLABORAÇÃO :
Eng. José Alberto da Mata Mendes - CREA 47.051 / D - MG

DATA : 04 / 2012
REVISÕES : 1 - nov/2013
ESCALAS : 1 : 50
PRANCHA : PE - 23/23