QDP1-TE — ORIGEM DO ALIMENTADOR: QGBT-3

TENSÃO FASE-FASE: 380V

DESCRIÇÃO: QDP1-TE (QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAL DO BLOCO C - 1 - DA)

CIRCUITO TERMINAL	ILUMINAÇÃO LÂMPADAS (W) 3	12	15	18	35	40	TOMADAS (W) USO GERAL 50	100	600	1.500	CHUVEIRO ELÉTRICO (W)	ESTAÇÃO DE RECARGA DE VEÍCULO ELÉTRICO (W)	TOMADAS DE USO ESPECIFICO (W)	AR CONDICIONADO (W)	MOTORES (CV)	CARGA RESERVA (W)	QUADROS (W)	FINALIDADE
													156.900,00					
C1													3.500,00				-	ILUMINAÇÃO DA - FINAL
C2													3.500,00				-	CARGA
C3													3.500,00				-	AC - SECOR
C4													3.500,00				-	AC - SECOC
C5													1.000,00				-	ILUMINAÇÃO
C6													1.000,00				-	ILUMINAÇÃO
C7																	-	RESERVA
C8																	-	RESERVA
C9													1.000,00				-	ILUMINAÇÃO - TELEFONIA COMUNICAÇÃO
C10													1.000,00				-	ILUMINAÇÃO - TELEFONIA COMUNICAÇÃO
C11													1.000,00				-	ILUMINAÇÃO
C12													1.000,00				-	ILUMINAÇÃO
C13													3.500,00				-	TUG'S - PABX
C14													5.100,00				-	CARGA
C15													5.100,00				-	CARGA
C16													5.100,00				-	CARGA
C17													5.100,00				-	CARGA
C18													6.000,00				-	CARGA
C19													5.100,00				-	CARGA
C20													5.100,00				-	CARGA
C21													4.000,00				-	TUG'S - TOMADA DA COPA
C22													4.000,00				-	TUG'S - CHUVEIRO BANHEIRO MASCULINO
C23													5.100,00				-	TUG'S - HALL DA
C24													5.100,00				-	CHUVEIRO BANHEIRO FEMININO
C25													1.000,00				-	BANHEIRO FEMININO DEPÓSITO
C26													1.000,00				-	BANHEIRO MASCULINO, COPA, DEPÓSITO
C27													1.000,00				-	TUG'S - PILARES
C28													1.000,00				-	TUG'S - EMBRATEL, PILARES
C29													1.000,00				-	TUG'S - PILARES
C30													1.000,00				-	SEM IDENTIFICAÇÃO - DESATIVADO
C31																	-	RESERVA
C32																	-	RESERVA
C33													1.000,00				-	ILUMINAÇÃO
C34													1.000,00				-	ILUMINAÇÃO
C35																	-	RESERVA
C36																	-	RESERVA
C37													1.000,00				-	ILUMINAÇÃO
C38													1.000,00				-	CARGA - DESATIVADO
C39													5.100,00				-	CARGA - DESATIVADO
C40													3.500,00				-	AC - DECON
C41													3.500,00				-	CARGA - DESATIVADO
C42													1.000,00				-	CARGA - DESATIVADO
C43													1.000,00				-	CORREDOR
C44													1.000,00				-	AC - SEM IDENTIFICAÇÃO
C45													1.000,00				-	AC - SEM IDENTIFICAÇÃO
C46													3.500,00				-	AC - SEM IDENTIFICAÇÃO
C47													3.500,00				-	AC - SEM IDENTIFICAÇÃO
C48													3.500,00				-	CARGA
C49													3.500,00				-	CARGA
C50													3.500,00				-	CARGA
C51													3.500,00				-	CARGA
C52													3.500,00				-	CARGA
C53													3.500,00				-	CARGA
C54													3.500,00				-	CARGA
C55													3.500,00				-	CARGA
C56													3.500,00				-	CARGA
C57													3.500,00				-	CARGA
C58													3.500,00				-	CARGA
C59													3.500,00				-	CARGA
C60													3.500,00				-	CARGA

CIRCUITO	CARGA INSTALADA EM (W)	TENSÃO (V)	FASES	BALANCEAMENTO FASE (A)	FASE (B)	FASE (C)	FATOR DE POTÊNCIA	CARGA TOTAL (kVA)	CORRENTE Ib(A)	PROTEÇÃO In(A)	CORRENTE DE AJUSTE	CURVA	DISPOSITIVO DR	CORRENTE NOMINAL DR
	156.900,00			32,95%	32,44%	34,61%								
C1	3.500,00	220V	A	3.500,00			0,92	3,80	17,34	25	25	C		
C2	3.500,00	220V	B		3.500,00		0,92	3,80	17,34	25	25	C		
C3	3.500,00	220V	C			3.500,00	0,92	3,80	17,34	25	25	C		
C4	3.500,00	220V	A	3.500,00			0,92	3,80	17,34	25	25	C		
C5	1.000,00	220V	B		1.000,00		0,92	1,09	4,95	16	16	C		
C6	1.000,00	220V	C			1.000,00	0,92	1,09	4,95	16	16	C		
C7			A				0,92			16	16	C		
C8			B				0,92			16	16	C		
C9	1.000,00	220V	C			1.000,00	0,92	1,09	4,95	16	16	C		
C10	1.000,00	220V	A	1.000,00			0,92	1,09	4,95	16	16	C		
C11	1.000,00	220V	B		1.000,00		0,92	1,09	4,95	16	16	C		
C12	1.000,00	220V	C			1.000,00	0,92	1,09	4,95	16	16	C		
C13	3.500,00	220V	A	3.500,00			0,92	3,80	17,34	25	25	C		
C14	5.100,00	220V	B		5.100,00		0,92	5,54	25,27	32	32	C		
C15	5.100,00	220V	C			5.100,00	0,92	5,54	25,27	32	32	C		
C16	5.100,00	220V	A	5.100,00			0,92	5,54	25,27	32	32	C		
C17	5.100,00	220V	B		5.100,00		0,92	5,54	25,27	32	32	C		
C18	6.000,00	220V	C			6.000,00	0,92	6,52	29,73	40	40	C		
C19	5.100,00	220V	A	5.100,00			0,92	5,54	25,27	32	32	C		
C20	5.100,00	220V	B		5.100,00		0,92	5,54	25,27	32	32	C		
C21	4.000,00	220V	C			4.000,00	0,92	4,35	19,82	32	32	C		
C22	4.000,00	220V	A	4.000,00			0,92	4,35	19,82	25	25	C		
C23	5.100,00	220V	B		5.100,00		0,92	5,54	25,27	32	25	C		
C24	5.100,00	220V	C			5.100,00	0,92	5,54	25,27	32	16	C		
C25	1.000,00	220V	A	1.000,00			0,92	1,09	4,95	16	16	C		
C26	1.000,00	220V	B		1.000,00		0,92	1,09	4,95	16	16	C		
C27	1.000,00	220V	C			1.000,00	0,92	1,09	4,95	16	16	C		
C28	1.000,00	220V	A	1.000,00			0,92	1,09	4,95	16	16	C		
C29	1.000,00	220V	B		1.000,00		0,92	1,09	4,95	16	16	C		
C30	1.000,00	220V	C			1.000,00	0,92	1,09	4,95	16	16	C		
C31			A				0,92			16	16	C		
C32			B				0,92			16	16	C		
C33	1.000,00	220V	C			1.000,00	0,92	1,09	4,95	16	16	C		
C34	1.000,00	220V	A	1.000,00			0,92	1,09	4,95	16	16	C		
C35			B				0,92			16	16	C		
C36			C				0,92			16	16	C		
C37	1.000,00	220V	A	1.000,00			0,92	1,09	4,95	16	16	C		
C38	1.000,00	220V	B		1.000,00		0,92	1,09	4,95	16	16	C		
C39	5.100,00	220V	C			5.100,00	0,92	5,54	25,27	32	32	C		
C40	3.500,00	220V	A	3.500,00			0,92	3,80	17,34	25	25	C		
C41	3.500,00	220V	B		3.500,00		0,92	3,80	17,34	20	20	C		
C42	1.000,00	220V	C			1.000,00	0,92	1,09	4,95	16	16	C		
C43	1.000,00	220V	A	1.000,00			0,92	1,09	4,95	16	16	C		
C44	1.000,00	220V	B		1.000,00		0,92	1,09	4,95	16	16	C		
C45	1.000,00	220V	C			1.000,00	0,92	1,09	4,95	16	16	C		
C46	3.500,00	220V	A	3.500,00			0,92	3,80	17,34	25	25	C		
C47	3.500,00	220V	B		3.500,00		0,92	3,80	17,34	25	25	C		
C48	3.500,00	220V	C			3.500,00	0,92	3,80	17,34	25	25	C		
C49	3.500,00	220V	A	3.500,00			0,92	3,80	17,34	25	25	C		
C50	3.500,00	220V	B		3.500,00		0,92	3,80	17,34	25	25	C		
C51	3.500,00	220V	C			3.500,00	0,92	3,80	17,34	25	25	C		
C52	3.500,00	220V	A	3.500,00			0,92	3,80	17,34	25	25	C		
C53	3.500,00	220V	B		3.500,00		0,92	3,80	17,34	25	25	C		
C54	3.500,00	220V	C			3.500,00	0,92	3,80	17,34	25	25	C		
C55	3.500,00	220V	A	3.500,00			0,92	3,80	17,34	25	25	C		
C56	3.500,00	220V	B		3.500,00		0,92	3,80	17,34	25	25	C		
C57	3.500,00	220V	C			3.500,00	0,92	3,80	17,34	25	25	C		
C58	3.500,00	220V	A	3.500,00			0,92	3,80	17,34	25	25	C		
C59	3.500,00	220V	B		3.500,00		0,92	3,80	17,34	25	25	C		
C60	3.500,00	220V	C			3.500,00	0,92	3,80	17,34	25	25	C		

CIRCUITO	FATORES DE CORREÇÃO TEMPERATURA AGRUPAMENTO (°C)	LOCAL	Fta	Fag	FATOR 4 CONDUTORES CARREGADOS	MÉTODO INSTALAÇÃO	CABOS POR FASE	CORRENTE POR CABO	TIPO DO CONDUTOR		MATERIAL DO CONDUTO	SEÇÃO DOS CONDUTORES (mm²) FASE	NEUTRO	PE	Iz(A) CABOS	Iz(A) NEUTRO	DISTÂNCIA (m)	QUEDA DE TENSÃO LIMITE 4,0% V/A.KM	%	CRITÉRIO DE DIMENSIONAMENTO DO CIRCUITO
C1	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	17,34	AF2	UNI	NM	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	2	8,96	0,14	SEÇÃO MÍNIMA
C2	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	17,34	AF2	UNI	NM	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	23,5	8,96	1,66	SEÇÃO MÍNIMA
C3	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	17,34	AF2	UNI	NM	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	20,1	8,96	1,42	SEÇÃO MÍNIMA
C4	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	17,34	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	21	9,00	1,49	SEÇÃO MÍNIMA
C5	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	4,95	AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	25	14,00	0,79	SEÇÃO MÍNIMA
C6	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	4,95	AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	23	14,00	0,73	SEÇÃO MÍNIMA
C7	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1		AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	1	14,00		SEÇÃO MÍNIMA
C8	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1		AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	1	14,00		SEÇÃO MÍNIMA
C9	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	4,95	AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	30	14,00	0,95	SEÇÃO MÍNIMA
C10	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	4,95	AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	5	14,00	0,16	SEÇÃO MÍNIMA
C11	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	4,95	AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	30	14,00	0,95	SEÇÃO MÍNIMA
C12	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	4,95	AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	15	14,00	0,47	SEÇÃO MÍNIMA
C13	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	17,34	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	15	9,00	1,07	SEÇÃO MÍNIMA
C14	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	25,27	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	15	9,00	1,55	SEÇÃO MÍNIMA
C15	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	25,27	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	15	9,00	1,55	SEÇÃO MÍNIMA
C16	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	25,27	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	16	9,00	1,66	SEÇÃO MÍNIMA
C17	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	25,27	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	17	9,00	1,76	SEÇÃO MÍNIMA
C18	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	29,73	AF2	UNI	MA	# 6,0	# 6,0	# 6,0	41	41	18	5,87	1,43	SEÇÃO MÍNIMA
C19	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	25,27	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	19	9,00	1,97	SEÇÃO MÍNIMA
C20	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	25,27	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	20	9,00	2,07	SEÇÃO MÍNIMA
C21	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	19,82	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	21	9,00	1,71	SEÇÃO MÍNIMA
C22	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	19,82	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	22	9,00	1,79	SEÇÃO MÍNIMA
C23	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	25,27	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	23	9,00	2,38	SEÇÃO MÍNIMA
C24	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	25,27	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	24	9,00	2,49	SEÇÃO MÍNIMA
C25	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	4,95	AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	30	14,00	0,95	SEÇÃO MÍNIMA
C26	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	4,95	AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	30	14,00	0,95	SEÇÃO MÍNIMA
C27	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	4,95	AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	30	14,00	0,95	SEÇÃO MÍNIMA
C28	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	4,95	AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	30	14,00	0,95	SEÇÃO MÍNIMA
C29	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	4,95	AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	30	14,00	0,95	SEÇÃO MÍNIMA
C30	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	4,95	AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	30	14,00	0,95	SEÇÃO MÍNIMA
C31	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1		AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	30	14,00		SEÇÃO MÍNIMA
C32	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1		AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	30	14,00		SEÇÃO MÍNIMA
C33	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	4,95	AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	30	14,00	0,95	SEÇÃO MÍNIMA
C34	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	4,95	AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	30	14,00	0,95	SEÇÃO MÍNIMA
C35	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1		AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	30	14,00		SEÇÃO MÍNIMA
C36	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1		AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	30	14,00		SEÇÃO MÍNIMA
C37	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	4,95	AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	30	14,00	0,95	SEÇÃO MÍNIMA
C38	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	4,95	AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	30	14,00	0,95	SEÇÃO MÍNIMA
C39	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	25,27	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	30	9,00	3,11	SEÇÃO MÍNIMA
C40	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	17,34	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	30	9,00	2,13	SEÇÃO MÍNIMA
C41	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	17,34	AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	30	14,00	3,32	SEÇÃO MÍNIMA
C42	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	4,95	AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	30	14,00	0,95	SEÇÃO MÍNIMA
C43	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	4,95	AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	30	14,00	0,95	SEÇÃO MÍNIMA
C44	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	4,95	AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	30	14,00	0,95	SEÇÃO MÍNIMA
C45	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	4,95	AF2	UNI	MA	# 2,5	# 2,5	# 2,5	24	24	30	14,00	0,95	SEÇÃO MÍNIMA
C46	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	17,34	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	30	9,00	2,13	SEÇÃO MÍNIMA
C47	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	17,34	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	30	9,00	2,13	SEÇÃO MÍNIMA
C48	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	17,34	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	30	9,00	2,13	SEÇÃO MÍNIMA
C49	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	17,34	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	30	9,00	2,13	SEÇÃO MÍNIMA
C50	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	17,34	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	30	9,00	2,13	SEÇÃO MÍNIMA
C51	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	17,34	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	30	9,00	2,13	SEÇÃO MÍNIMA
C52	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	17,34	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	30	9,00	2,13	SEÇÃO MÍNIMA
C53	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	17,34	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	30	9,00	2,13	SEÇÃO MÍNIMA
C54	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	17,34	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	30	9,00	2,13	SEÇÃO MÍNIMA
C55	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	17,34	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	30	9,00	2,13	SEÇÃO MÍNIMA
C56	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	17,34	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	30	9,00	2,13	SEÇÃO MÍNIMA
C57	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	17,34	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	30	9,00	2,13	SEÇÃO MÍNIMA
C58	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	17,34	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	30	9,00	2,13	SEÇÃO MÍNIMA
C59	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	17,34	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	30	9,00	2,13	SEÇÃO MÍNIMA
C60	30	AMBIENTE	1,00	1,00	1,00	B1	1	17,34	AF2	UNI	MA	# 4,0	# 4,0	# 4,0	32	32	30	9,00	2,13	SEÇÃO MÍNIMA

ESPECIFICAÇÕES DO QUADRO

QUANTITATIVO DE CARGAS E DEMANDA DO QDP1-TE (INCLUINDO OS QUADROS A JUSANTE)

	POTÊNCIA (W)	POTÊNCIA ELÉTRICA (KW)	FATOR DE POTÊNCIA	FATOR DE DEMANDA	POTÊNCIA (KVA)	POTÊNCIA DEMANDADA (KVA)
ILUMINAÇÃO						
TOMADAS USO GERAL						
CHUVEIRO ELÉTRICO						
ESTAÇÃO DE RECARGA DE VEÍCULO ELÉTRICO						
TOMADAS USO ESPECIFICO	156.900,00	156,90	0,92	20,00%	170,54	34,11
AR CONDICIONADO						
MOTORES						
CARGA RESERVA						
TOTAL	156.900,00	156,90	0,92	20,00%	170,543	34,11

NOTAS GERAIS

1 - Os comprimentos dos circuitos parciais e do alimentador são apenas para efeito de cálculo da queda de tensão.

CARGA

TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO (V)	**= 380V**
NUMERO DE FASES	**= 3x**
POTÊNCIA ELÉTRICA FASE A (kW)	**= 51,700**
POTÊNCIA ELÉTRICA FASE B (kW)	**= 50,900**
POTÊNCIA ELÉTRICA FASE C (kW)	**= 54,300**
POTÊNCIA ELÉTRICA ATIVA TOTAL (kW)	**= 156,90**
POTÊNCIA APARENTE TOTAL (kVA)	**= 170,54**
FATOR DE POTÊNCIA (F.P)	**= 0,92**
FATOR DE DEMANDA (F.D)	**= 20,00%**
POTÊNCIA DEMANDADA (kVA)	**= 34,11**
FATOR DE RESERVA	**= 1,00**
POTÊNCIA TOTAL DE ALIMENTAÇÃO (kVA)	**= 34,11**
CORRENTE DE PROJETO I_b(A)	**= 51,82**
CORRENTE NO DR PARCIAL	

PROTEÇÃO GERAL

PROTEÇÃO In(A) = 70A 3 Poló(s)
AJUSTE 1,00 x In(A) = 70A
SEM DR GERAL
CORRENTE Icn(kA) = 10,0KA
NBR NM 60898 e NBR IEC 60947-2
Disjuntores parciais conforme a norma
NBR NM 60898 e NBR IEC 60947-2
Dispositivo DR tipo AC com alta imunidade a pertubações transitórias (NBR 5410-2004)
DPS Classe II Uc=275V In>=20KA

QUADRO

BARRAMENTO COM 3F + N + T
CORRENTE Ik(kA) = 10,0KA
GRAU DE PROTEÇÃO: IP-41

CABO ALIMENTADOR GERAL

FATORES DE CORREÇÃO TEMPERATURA AGRUPAMENTO LOCAL	(°C)	Fta	Fag	MÉTODO INSTALAÇÃO	MATERIAL DO CONDUTO	TIPO DO CONDUTOR	
AMBIENTE	20	1,08	1,00	D	MA	AF1	UNI

SEÇÃO DOS CONDUTORES (mm²) FASE	NE	PE	Iz(A) CABOS	DISTÂNCIA (m)	QUEDA DE TENSÃO LIMITE 2,0% V/A.KM	%
# 16,0	# 16,0	# 16,0	85,32	5	2,05	0,14

CABOS POR FASE	CORRENTE POR FASE	CRITÉRIO DE DIMENSIONAMENTO DO CIRCUITO
1	51,82	SOBRECARGA

TAXA DE 3ª HARMÔNICA (%)	Fh - FATOR 3ª HARMÔNICA	CORRENTE DE NEUTRO	FATOR 4 CONDUTORES CARREGADOS	Iz(A) NEUTRO
14	1		1	85,32

NOMENCLATURAS

Ib - Corrente de projeto calculada a partir da potência aparente (KVA), utilizada para dimensionar a proteção geral do circuito e/ou quadro.
In - Corrente nominal do dispositivo de proteção (ou corrente de ajuste, para dispositivos ajustáveis nas condições previstas para sua instalação.
Iz – Capacidade de condução de corrente dos condutores, nas condições previstas para a sua instalação.
Icn - Capacidade de interrupção nominal do disjuntor.
Ik – Corrente de curto circuto presumida no ponto em que será instalado o disjuntor geral
Curvas B, C e D - Curvas características de disparo do dispositivo de proteção
DISPOSITIVO DR – G = quando o circuito estiver no DR geral e E = quando o circuito estiver um DR exclusivo.
Fta - Fator de correção de temperatura em função da temperatura do ambiente de instalação.
Fag - Fator de correção para agrupamentos de circuitos.
Métodos de instalações A1, A2, B1, B2, C e D de acordo com a tabela 33 da NBR 5410.
Tipos de condutor:
SU - Cabos com isolação termoplástica de PVC sem chumbo 750V - 70°C encordoamento classe 5 conforme NBR NM 247-3.
SI - Cabo com condutor flexível isolação termoplástico de PVC sem chumbo e cobertura termoplástico de PVC sem chumbo - 0,6/1KV 70°C encordoamento classe 5 conforme NBR NM 280 e NBR 7288.
EP – Cabo com condutor flexível isolação termofixo em dupla camada de borracha HEPR e cobertura termoplástico de PVC flexível sem chumbo resistente à chama - 0,6/1KV 90°C encordoamento classe 5 conforme NBR NM 280 e NBR 7286.
AF1 - Cabo com condutor flexível isolação termofixo em dupla camada de borracha HEPR e cobertura termoplástico com base poliolefínica não halogenada - 0,6/1KV 90°C encordoamento classe 5 conforme NBR 13248.
AF2 - Cabo com condutor flexível isolação termoplástico em dupla camada poliolefínica não halogenada - 450/750V 70°C encordoamento classe 5 conforme NBR 13248 NBR NM 280.
UNI - Cabo com um condutor (unipolar) / BIP - Cabo com dois condutores (bipolar) / TRI - Cabo com três condutores (tripolar) TET - Cabo com quatro condutores (tetrapolar)

NOTAS TÉCNICAS

01 - TODOS OS QUADROS DEVEM SER CONFORME NORMA NBR IEC 61.439 E ABNT NBR 5410.

02 - TODOS OS CABOS DOS CIRCUITOS TERMINAIS DEVERÃO SER ANTICHAMAS, NÃO HALOGENADOS, CLASSE DE ENCORDOAMENTO 5 E ISOLAÇÃO 450/750V (REF: PRYSMIAN AFUMEX 450/750V OU EQUIVALENTE), CONFORME SEÇÃO INDICADA (SEÇÕES NÃO INDICADAS SERÃO DE #2,5mm²).

03 - DENTRO DE CADA QUADRO DEVERÁ HAVER PORTA DOCUMENTOS, ONDE DEVERÁ CONSTAR O DIAGRAMA UNIFILAR DO QUADRO;

04 - TODOS OS QUADROS DEVERÃO TER FECHADURAS COM CHAVE;

05 - DEVERÁ SER AFIXADA NA PORTA DE CADA QUADRO UMA PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO (COM NOME DO QUADRO E DO FABRICANTE/MONTADOR), BEM COMO, A ETIQUETA DE ADVERTÊNCIA ABAIXO;

06 - TODOS OS COMPONENTES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS, ASSIM COMO OS CABOS. TAMBÉM DEVERÃO SER UTILIZADOS TERMINAIS APROPRIADOS PARA A CONEXÃO DOS CABOS NOS COMPONENTES ELÉTRICOS;

07 - PODERÃO SER UTILIZADOS MATERIAIS COM OUTRAS ESPECIFICAÇÕES, DESDE QUE TENHAM DESEMPENHO EQUIVALENTES OU SUPERIORES AOS MATERIAIS ESPECIFICADOS;

08 - AS CORES PADRONIZADAS PARA OS CABOS SERÃO AS SEGUINTES:
FASE - PRETO; NEUTRO - AZUL CLARO; TERRA (PROTEÇÃO ELÉTRICA) - VERDE/AMARELO; RETORNO - AMARELO

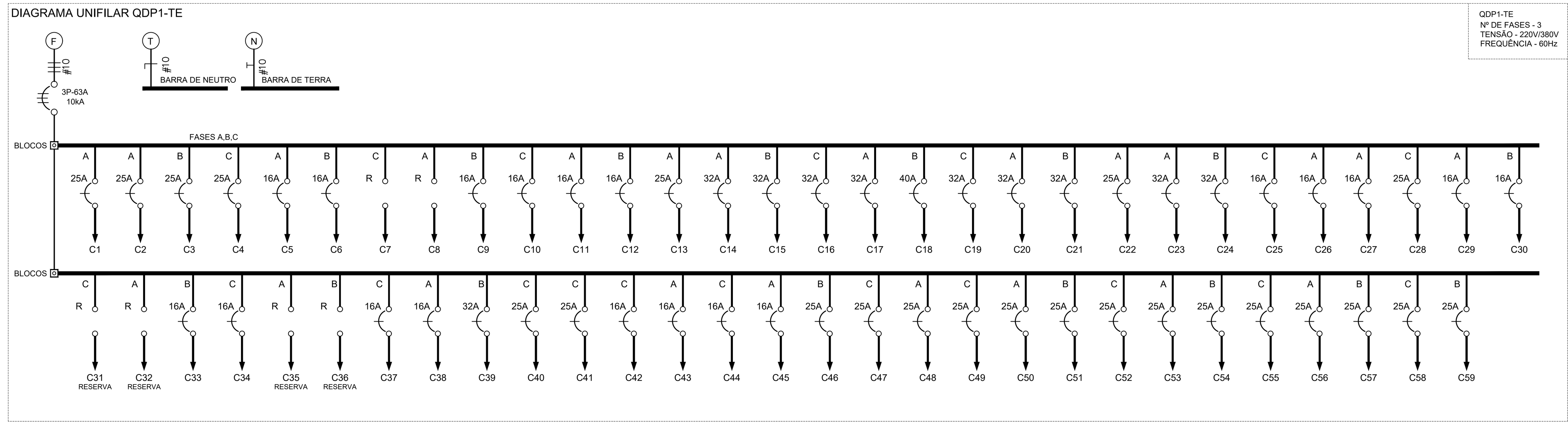
09 - CADA CIRCUITO TERÁ SEU PRÓPRIO CONDUTOR NEUTRO, TERRA INDEPENDENTE E O NEUTRO E A FASE DE UM MESMO CIRCUITO TERÃO, OBRIGATORIAMENTE, QUE SER LANÇADOS NO MESMO ELETRODUTO.

10 - PARA QUAISQUER ALTERAÇÕES NO PROJETO O PROJETISTA DEVERÁ SER CONSULTADO.

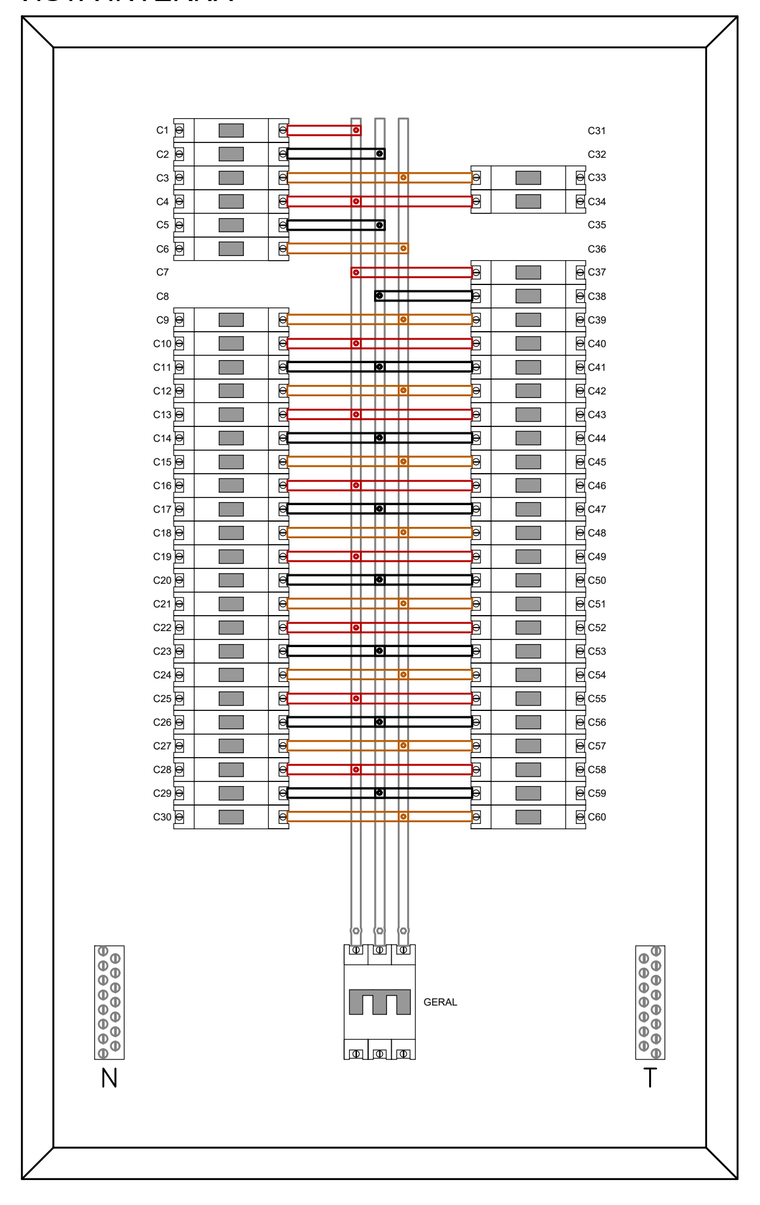
TODOS OS QUADROS DEVEM SER DE SOBREPOR E DEVEM SER FORNECIDOS DE ACORDO COM OS DIAGRAMAS E QUADROS DE CARGA APRESENTADOS, DE ACORDO COM O PADRÃO DO FABRICANTE.

DA

DIAGRAMA UNIFILAR QDP1-TE



VISTA INTERNA

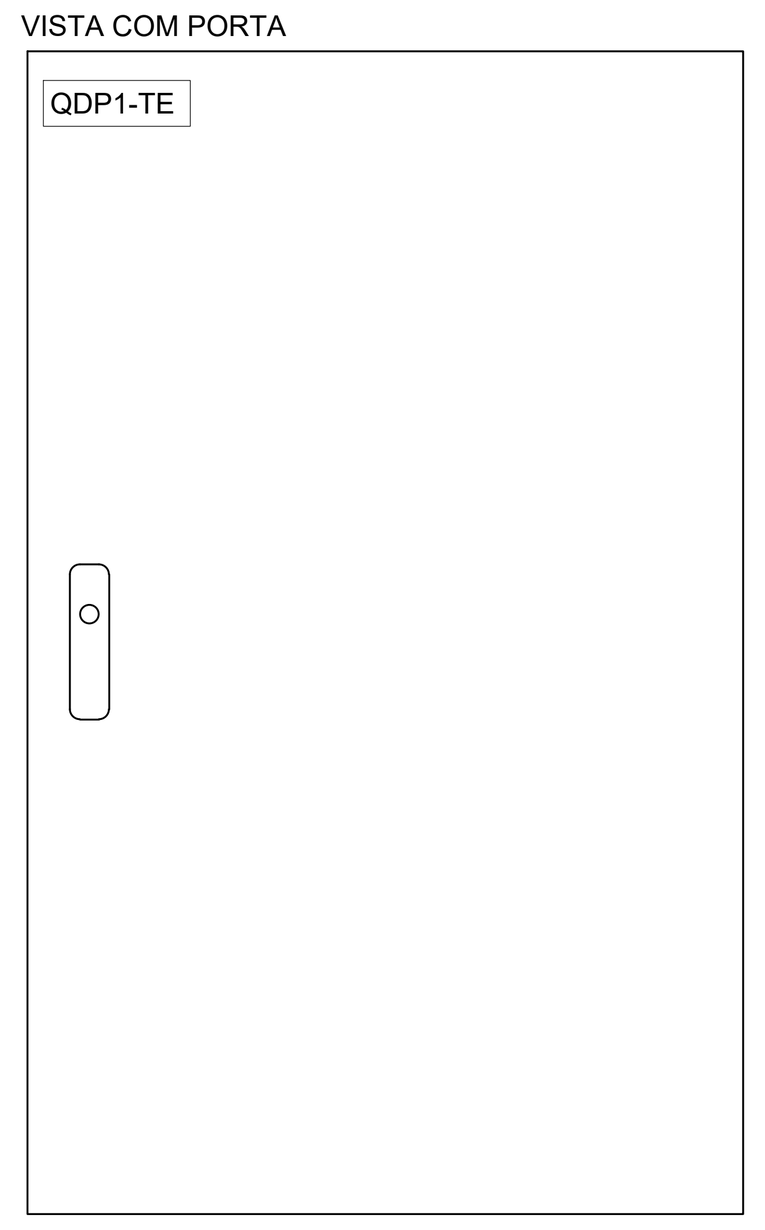


QUADRO DE DISRIBUIÇÃO METÁLICO, DE SOBREPOR, QDP1-TE
DIMENSÕES APROXIMADAS: 130x80x20
LAYOUT SUGESTIVO

O QUADRO DEVE SER PREPARADO PARA ALIMENTAÇÃO DO DISJUNTOR GERAL PELA PARTE DE BAIXO

QUADRO COM CAPACIDADE PARA 64 DISJUNTORES MONOFÁSICOS (55 CIRCUITOS EXISTENTES E 6 CIRCUITOS RESERVA), COM BARRAMENTOS DE TERRA E NEUTRO SEPARADOS

VISTA COM PORTA



RELAÇÃO DE MATERIAL PARA O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - QDP1-TE

ITEM	POS	DESCRIÇÃO	QTDE
1	DISJUNTOR GERAL	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR In=125A CURVA "C" Icn=10kA	01
2	C1 A C60	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR CURVA "C" Icn=10kA (CORRENTE CONFORME UNIFILAR)	54
3	CAIXA	QUADRO EM CHAPA DE AÇO, DE SOBREPOR COM ACESSÓRIOS (BARRAS DE NEUTRO, TERRA, ETC.) Dimensões conforme layout interno sugerido.	01

RELAÇÃO DE PLAQUETAS

PLACA	POS	NOMENCLATURA	DIM.	QTDE
01	1	QDP1-TE	80X30mm	01
02	2	ADVERTÊNCIA (*)	180x90mm	01

(*) VER AVISO DE ADVERTÊNCIA CONFORME QUADRO INDICATIVO.

NOTAS

1 - Os quadros de distribuição devem ser entregues com a seguinte advertência:

ADVERTÊNCIA

1. Quando um disjuntor ou fusível atua, desligando algum circuito ou a instalação inteira, a causa pode ser uma sobrecarda ou um curto-circuito. Desligamentos freqüentes são sinal de sobrecarga. Por isso, NUNCA troque seus disjuntores ou fusíveis por outros de maior corrente (maior amperagem) simplesmente. Como regra, a troca de um disjuntor ou fusível por outro de maior corrente requer, antes, a troca dos fios e cabos elétricos, por outros de maior seção (bitola).

2. Da mesma forma, NUNCA desative ou remova a chave automática de proteção contra choques elétricos (dispositivo DR), mesmo em caso de desligamentos sem causa aparente. Se os desligamentos forem freqüentes e, principalmente, se as tentativas de religar a chave não tiverem êxito, isso significa, muito provavelmente, que a instalação elétrica apresenta anomalias internas, que só podem ser identicadas e corrigidas por profissionais qualificados. A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

CONFORME ITEM 6.5.4.9 DA NBR 5410
TODOS OS COMPONENTES DE UM CONJUNTO DEVEM SER IDENTIFICADOS, E DE TAL FORMA QUE A CORRESPONDÊNCIA ENTRE COMPONENTE E RESPECTIVO CIRCUITO POSSA SER PRONTAMENTE RECONHECIDA. ESSA IDENTIFICAÇÃO DEVE SER LEGÍVEL, INDELÉVEL, POSICIONADA DE FORMA A EVITAR QUALQUER RISCO DE CONFUSÃO E, ALÉM DISSO, CORRESPONDER À NOTAÇÃO ADOTADA NO PROJETO (ESQUEMAS E DEMAIS DOCUMENTOS).

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	DESENHISTA	RESPONSÁVEL
R03	--	--	--	--
R02	--	--	--	--
R01	--	--	--	--
R00	EMISSÃO INICIAL	05/09/2023	TATIANA T.	TATIANA T.

SETOR: GUARÁ - DF
ENDEREÇO: SETOR DE ÁREAS PÚBLICAS, LOTE B, S/N, SIA SUL
PROPRIETÁRIO: COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL (NOVACAP)
AUTOR DO PROJETO: TATIANA TOSTES DE OLIVEIRA RRT/ART: 0720230072848
RESP. TÉCNICO: RRT/ART:

PROPRIETÁRIO COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL (NOVACAP)
AUTORES DO PROJETO: TATIANA TOSTES DE OLIVEIRA CAU/CREA: 213.057/D-MG
RESP. TÉCNICO: CAU/CREA:

RA

OUTROS

RA

NOVACAP
TÍTULO DO PROJETO: PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
DESTINAÇÃO: EPC - EQUIPAMENTO PÚBLICO COMUNITÁRIO
NOME DO PROJETO: QUADROS ELÉTRICOS DE BT PARA A DA, DE E DU
DESCRIÇÃO, CONTEÚDO: QDP1-TE - DIAGRAMA UNIFILAR E QUADRO DE CARGAS
Nº DO PROJETO: PROJ-DE-018-23
DATA DE EMISSÃO: 05/09/2023
ESCALA: INDICADA
NOME ELETRÔNICO DO ARQUIVO: PROJ-DE-018-23-ELE-PE-006-UNI-QFO-R00
SIGLA / NÚMERO / REVISÃO: ELE 006 REV.00

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEI Nº. 9.160 DE 19/02/1978

A0 - 1189 x 841mm