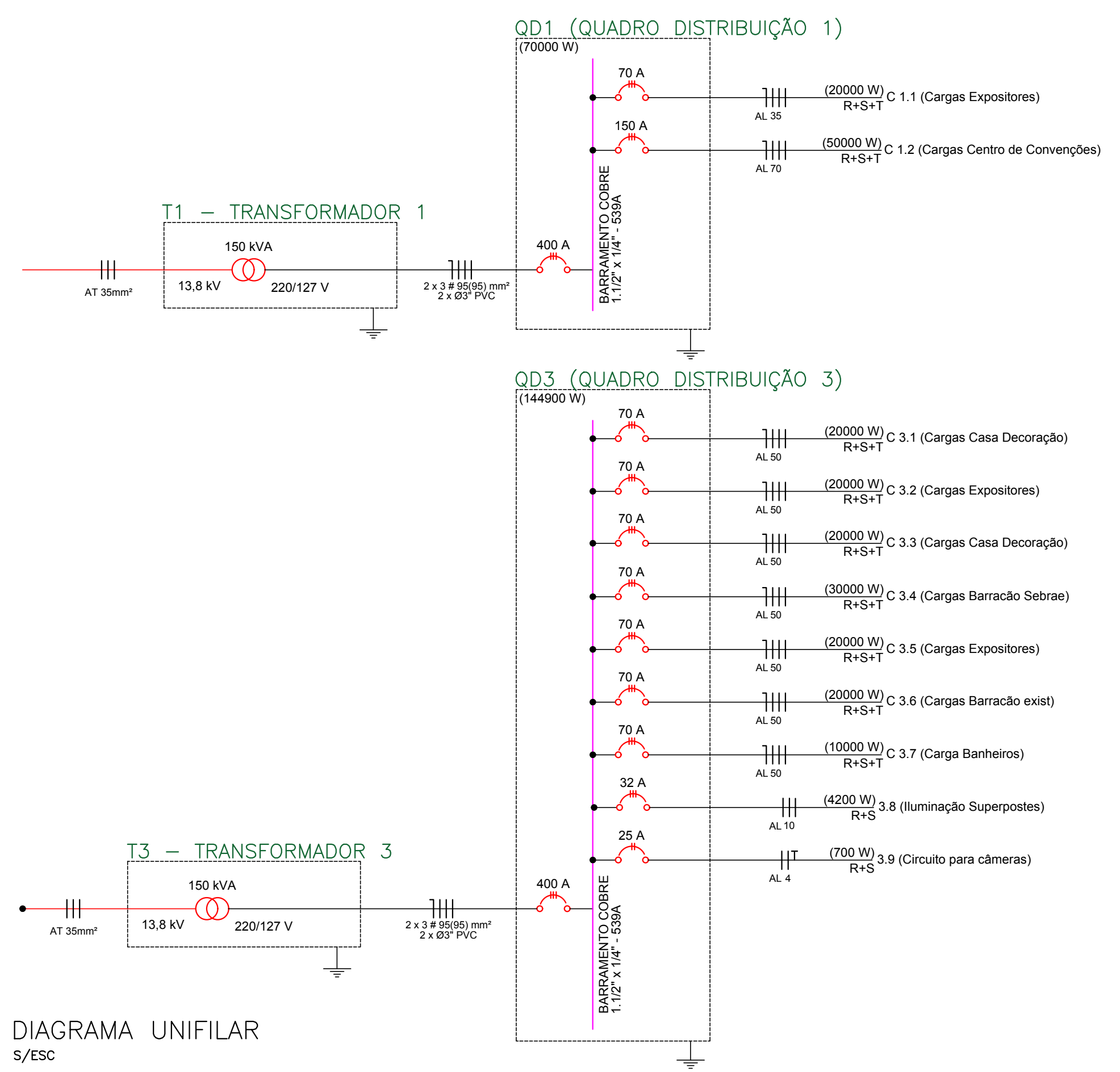
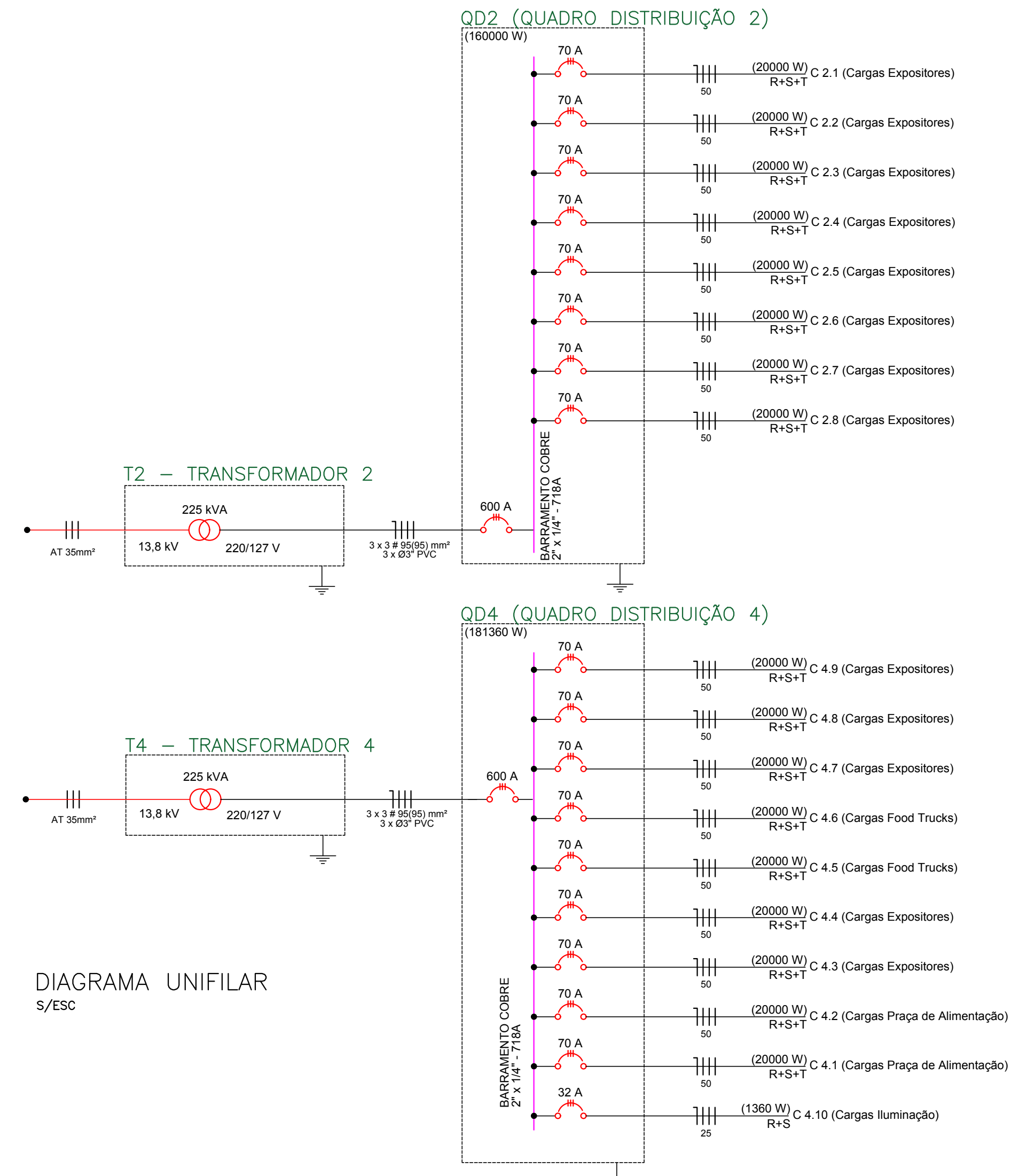


A



B

Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
C 1.1	Cargas Externas	3F+N+T	B1	220 / 127 V	22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	1.00	1.00	58.3	35	110.0	63.0	2.86	5.29
C 1.2	Cargas Centro de Convenções	3F+N+T	B1	220 / 127 V	55556	50000	R+S+T	16667	16667	16667	1.00	1.00	145.8	70	171.0	150.0	0.94	3.36
TOTAL					77778	70000	R+S+T	23333	23333	23333								

Quadro de Cargas (QD2)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
C 2.1		3F+N+T	B1	220 / 127 V	22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	1.00	0.50	116.7	50	134.0	70.0	1.70	1.70
C 2.2		3F+N+T	B1	220 / 127 V	22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	1.00	0.50	116.7	50	134.0	70.0	2.24	2.24
C 2.3		3F+N+T	B1	220 / 127 V	22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	1.00	0.50	116.7	50	134.0	70.0	1.51	1.51
C 2.4		3F+N+T	B1	220 / 127 V	22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	1.00	0.50	116.7	50	134.0	70.0	1.06	1.06
C 2.5		3F+N+T	B1	220 / 127 V	22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	1.00	0.50	116.7	50	134.0	70.0	1.44	1.44
C 2.6		3F+N+T	B1	220 / 127 V	22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	1.00	0.50	116.7	50	134.0	70.0	1.78	1.78
C 2.7		3F+N+T	B1	220 / 127 V	22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	1.00	0.50	116.7	50	134.0	70.0	2.57	2.57
C 2.8		3F+N+T	B1	220 / 127 V	22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	1.00	0.50	116.7	50	134.0	70.0	3.37	3.37
TOTAL					177778	160000	R+S+T	53333	53333	53333								

Quadro de Cargas (QD3)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
C 3.3		3F+N+T	B1	220 / 127 V			22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	1.00	0.50	116.7	50	134.0	70.0	1.71	1.71
C 3.5		3F+N+T	B1	220 / 127 V			22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	1.00	0.50	116.7	50	134.0	70.0	2.17	2.17
C 3.1		3F+N+T	B1	220 / 127 V			22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	1.00	0.50	116.7	50	134.0	70.0	0.97	0.97
C 3.4		3F+N+T	B1	220 / 127 V			33333	30000	R+S+T	10000	10000	10000	1.00	0.50	175.0	50	134.0	70.0		
C 3.7		3F+N+T	B1	220 / 127 V			11111	10000	R+S+T	3333	3333	3333	1.00	0.50	58.3	50	134.0	70.0	0.79	0.79
C 3.2		3F+N+T	B1	220 / 127 V			22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	1.00	0.50	116.7	50	134.0	70.0	1.16	1.16
C 3.6		3F+N+T	B1	220 / 127 V			22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	1.00	0.50	116.7	50	134.0	70.0	1.69	1.69
C 3.8	Iluminação Superpostes	F+F+T	B1	220 V	28		4421	4200	R+S	2100	2100		1.00	0.50	20.1	10	57.0	32.0		
C 3.9	Circuito para câmeras	F+F+T	B1	220 V		7	778	700	R+S	350	350		1.00	0.50	6.1	4	32.0	25.0	0.87	0.87
TOTAL					28	7	160754	144900	R+S+T	49117	49117	46667								

Quadro de Cargas (QD4)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
C 4.9		3F+N+T	B1	220 / 127 V		22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	116.7	50	134.0	70.0	3.23	3.23
C 4.8		3F+N+T	B1	220 / 127 V		22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	116.7	50	134.0	70.0	2.39	2.39
C 4.7		3F+N+T	B1	220 / 127 V		22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	116.7	50	134.0	70.0	1.63	1.63
C 4.6		3F+N+T	B1	220 / 127 V		22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	116.7	50	134.0	70.0	1.35	1.35
C 4.5		3F+N+T	B1	220 / 127 V		22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	116.7	50	134.0	70.0	1.02	1.02
C 4.4		3F+N+T	B1	220 / 127 V		22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	116.7	50	134.0	70.0	1.48	1.48
C 4.3		3F+N+T	B1	220 / 127 V		22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	116.7	50	134.0	70.0	2.15	2.15
C 4.2		3F+N+T	B1	220 / 127 V		22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	116.7	50	134.0	70.0	2.49	2.49
C 4.1		3F+N+T	B1	220 / 127 V		22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	116.7	50	134.0	70.0	0.87	0.87
C4.10	Cargas Iluminação	F+F+T	B1	220 V	17	1508	1360	R+S	680	680		6.9	25	101.0	32.0		
TOTAL					17		201508	181360	R+S+T	60680	60680	60000					

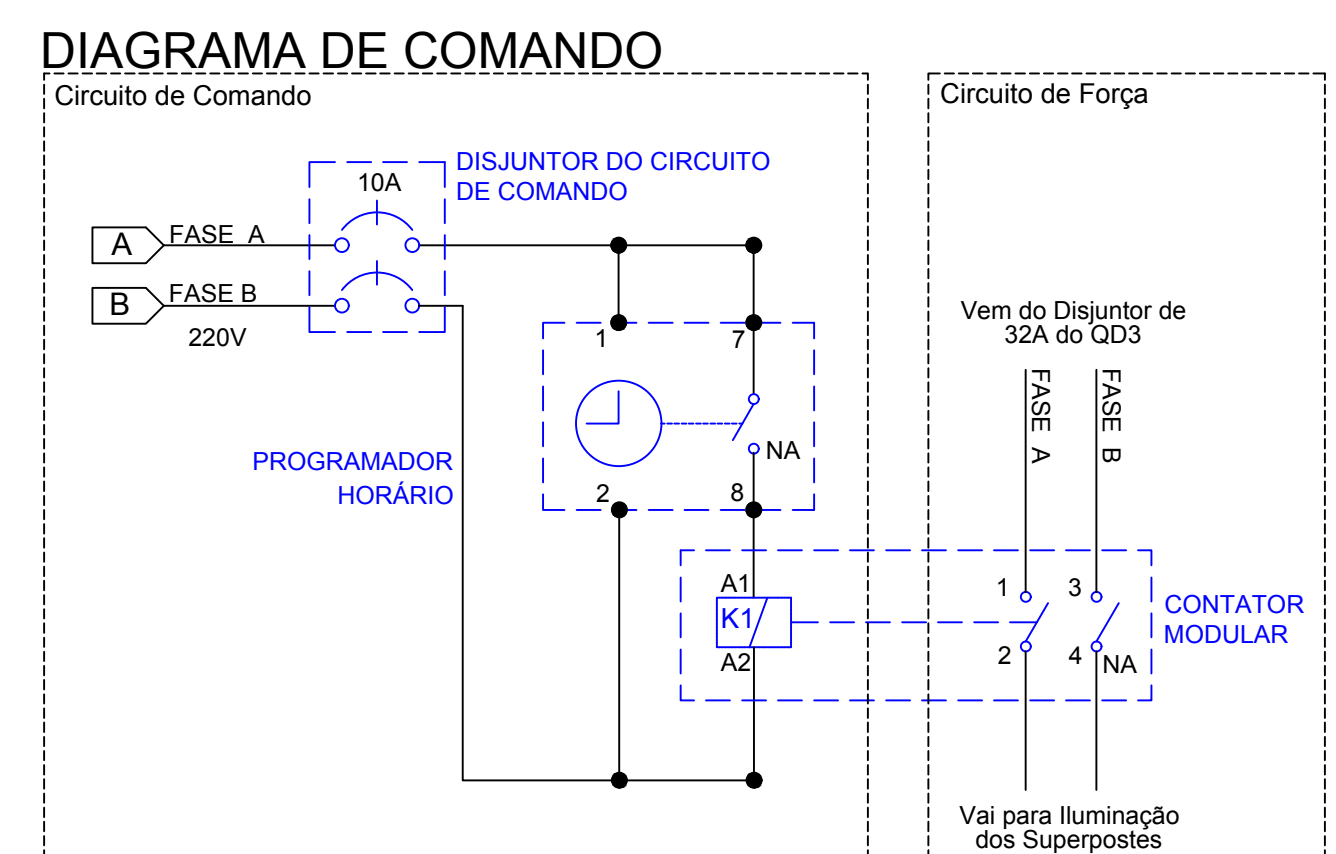
NOTAS DO CIRCUITO DE COMANDO

EXPLICAÇÃO DO FUNCIONAMENTO DO CIRCUITO DE COMANDO:

- O CIRCUITO DE COMANDO ACIMA EFETUARÁ O ACIONAMENTO DA ILUMINAÇÃO DOS SUPERPOSTES
- A ILUMINAÇÃO SERÁ ACIONADA NOS HORÁRIOS E DIAS DA SEMANA PROGRAMADOS NO PROGRAMADOR HORÁRIO (TIMER).
- DEVERÃO SER PROGRAMADOS NO TIMER OS HORÁRIOS DE ACIONAMENTO E DESLIGAMENTO. PODEM-SE UTILIZAR AS DIFERENTES PROGRAMAÇÕES DO TIMER PARA CONSIDERAR HORÁRIOS DIFERENCIADOS PARA OS DIFERENTES DIAS DA SEMANA.
- A PROGRAMAÇÃO DO TIMER DEVE SER REALIZADA CONFORME O MANUAL DO FABRICANTE.
- NO HORÁRIO PROGRAMADO NO TIMER PARA O ACIONAMENTO DA ILUMINAÇÃO O CONTATO NA (NORMALMENTE ABERTO) DO TIMER É FECHADO.
- UMA VEZ QUE O CONTATO NA DO TIMER É FECHADO, OCORRE A ENERGIZAÇÃO DA BOBINA DO CONTATOR.
- UMA VEZ QUE A BOBINA DO CONTATOR É ENERGIZADA, OCORRE O FECHAMENTO DOS CONTATOS DE FORÇA NA DO CONTATOR.
- COM O FECHAMENTO DOS CONTATOS DE FORÇA NA DO CONTATOR OCORRE A ENERGIZAÇÃO E ACIONAMENTO DA ILUMINAÇÃO.

OBSERVAÇÕES DO CIRCUITO DE COMANDO:

- O MODO DE LIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS PODE VARIAR DE ACORDO COM O FABRICANTE E MODELO DO EQUIPAMENTO UTILIZADO. NO MOMENTO DA EXECUÇÃO SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DE LIGAÇÃO DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO.
- O CIRCUITO DE FORÇA DE ALIMENTAÇÃO DA ILUMINAÇÃO NÃO DEVE SER INTERLIGADO DIRETAMENTE NOS CONTATOS DE COMANDO DO TIMER, POIS ISSO APLICARÁ UMA SOBRECARGA NOS CONTATOS DE COMANDO DO TIMER, SENDO OCASIONAR A QUEIMA DO EQUIPAMENTO. ASSIM, É NECESSÁRIA A UTILIZAÇÃO DO CONTATOR PARA EFETUAR O ACIONAMENTO DO CIRCUITO DE FORÇA.
- O CIRCUITO DE COMANDO DO TIMER E CONTATOR NÃO DEVEM SER ALIMENTADOS DIRETAMENTE PELO DISJUNTOR DO CIRCUITO DE FORÇA DA ILUMINAÇÃO. O CIRCUITO DE COMANDO DEVE SER ALIMENTADO PELO DISJUNTOR BIPOLAR DE 10A ESPECÍFICO PARA O CIRCUITO DE COMANDO.



SIMBOLOGIA:

	Programador Horário (Timer) Digital - 220V - Contatos 1 e 2 - Alimentação Elétrica do Timer - Contatos 7 e 8 - Contatos normalmente abertos de comando
	- Horário de programação para acionamento da iluminação do campo a ser definido pela prefeitura. - Configurar o programador horário de acordo com o manual do fabricante. - O modo de ligação do equipamento pode variar de acordo com o fabricante e modelo do equipamento utilizado. No momento da execução seguir as recomendações de ligação do fabricante do equipamento.
	Disjuntor Bipolar Termomagnético 10A

MUNICÍPIO DE PATO BRANCO - PR
SECRETARIA DE ENGENHARIA E OBRAS
RUA CARAMURU, 271 - CENTRO
FONE (46)3220-1538

DBRA
REDE ELÉTRICA - PARQUE DE EXPOSIÇÕES
ESPECIFICAÇÃO
DETALHES REDE ELÉTRICA

PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE PATO BRANCO CNPJ: 76.995.448/0001-54	REVISÃO ---	FOLHA 03/03
AUTOR DO PROJETO GILVAN AUGUSTO NAVA CREA: PR-165456/D	ASSINATURA	ETAPA PROJETO
ENDEREÇO DA OBRA RUA BENJAMIM BORGES DOS SANTOS EROSIN - PATO BRANCO - PR	ASSINATURA	ESCALA INDICADA
	RESENHO	DATA 03/03/2023