CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

COR	ESP.
1	07 0,1
2	07 0,2
3	07 0,3
4	07 0,4
5	07 0,5
6	07 0,6
7	07 0,25
8	07 0,09
9	07 0,15
140	140 0,15
162	162 0,15

DIAGRAMA DE COMANDO

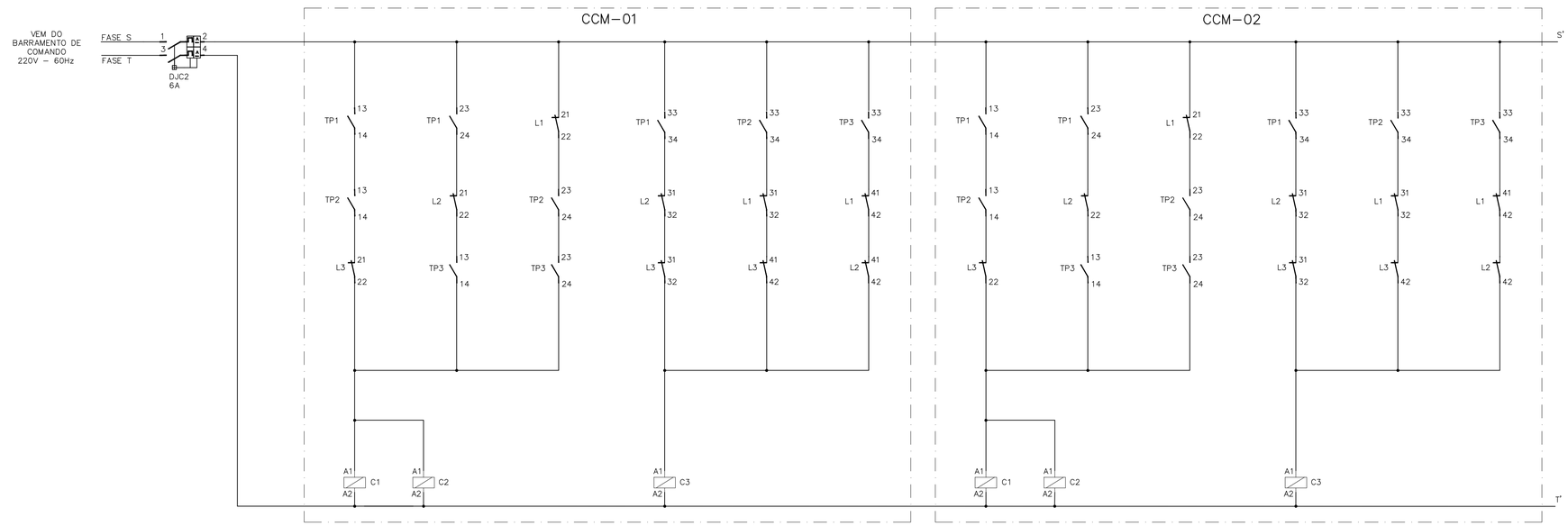
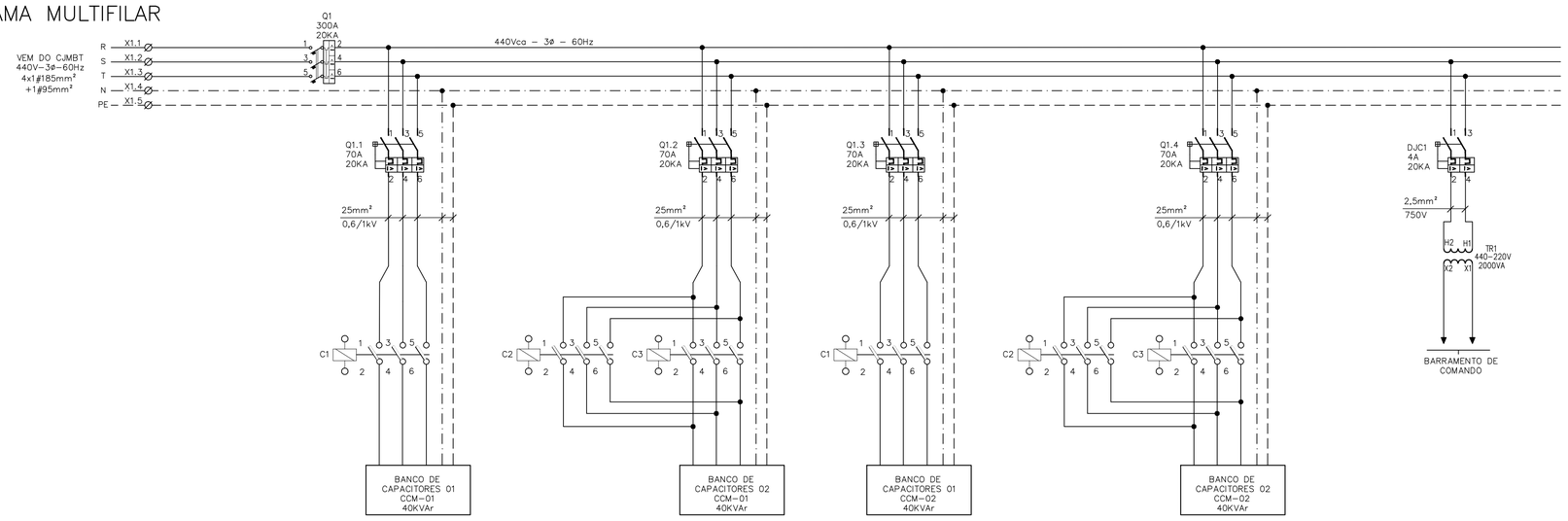


DIAGRAMA MULTIFILAR



QUADRO DE CARGAS

EQUIPAMENTO : BANCO DE CAPACITORES					TENSÃO NOMINAL:440/254V					EQUIPAMENTO A MONTANTE: CJMBT								CIRCUITO DE ALIMENTAÇÃO: XXX												
CIRCUITO	FINALIDADE	POTÊNCIA NOMINAL INSTALADA		TENSÃO NOMINAL (VOLTS)	Nº FASES	η (%)	FD	cosφ	CORRENTE NOMINAL (A)	CORRENTE PROJETO (A)	DISJUNTOR (A)	CONDUTOR (mm²)			FASE R (KW)	FASE S (KW)	FASE T (KW)	FASE R (KVAr)	FASE S (KVAr)	FASE T (KVAr)	FASE R (KVA)	FASE S (KVA)	FASE T (KVA)	CARGA INSTALADA			POT. DEMANDADA		
		VALOR	UNID									FASE	NEUTRO	TERRA										ATIVA (KW)	REAT. (KVAR)	APAR. (KVA)	ATIVA (KW)	REAT. (KVAR)	APAR. (KVA)
1.1	BC1 - CCM-01	40,00	KVAr	440,00	3,00	-	1,00	0,00	52,49	65,61	70,00	25,00	25,00	25,00	0,00	0,00	0,00	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	0,00	40,00	40,00	0,00	40,00	40,00
1.2	BC2 - CCM-01	40,00	KVAr	440,00	3,00	-	1,00	0,00	52,49	65,61	70,00	25,00	25,00	25,00	0,00	0,00	0,00	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	0,00	40,00	40,00	0,00	40,00	40,00
1.3	BC1 - CCM-02	40,00	KVAr	440,00	3,00	-	1,00	0,00	52,49	65,61	70,00	25,00	25,00	25,00	0,00	0,00	0,00	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	0,00	40,00	40,00	0,00	40,00	40,00
1.4	BC2 - CCM-02	40,00	KVAr	440,00	3,00	-	1,00	0,00	52,49	65,61	70,00	25,00	25,00	25,00	0,00	0,00	0,00	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	0,00	40,00	40,00	0,00	40,00	40,00
1	GERAL	160,00	KVAr	440,00	3,00	-	1,00	0,00	209,95	262,43	300,00	185,00	185,00	95,00	0,00	0,00	0,00	53,33	53,33	53,33	53,33	53,33	53,33	0,00	160,00	160,00	0,00	160,00	160,00

SIMBOLOGIA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	CONDUTOR FASE
	CONDUTOR NEUTRO
	CONDUTOR TERRA
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR
	DISJUNTOR GERAL TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR
	CONEXÃO ELÉTRICA FIXA
	BORNE
	CONTATOR
	CHAVE SELETORA
	CONTATO AUXILIAR NA
	CONTATO AUXILIAR NF
	FUSÍVEL
	LÂMPADA DE LED
	MOTOR TRIFÁSICO DE INDUÇÃO

NOTAS

1 – O BANCO DE CAPACITORES ACIONADO POR C1 SOMENTE É LIGADO CASO DUAS BOMBAS ESTEJAM EM TENSÃO PLENA.

2 – NÃO EXISTE A POSSIBILIDADE DE TRÊS SOFT–STARTERS ESTAREM EM TENSÃO PLENA SIMULTANEAMENTE POR CAUSA DO INTERTRAVAMENTO EFETUADO NO COMANDO DAS BOMBAS

3 – O BANCO DE CAPACITORES ACIONADO POR C3 SOMENTE É LIGADO CASO APENAS UMA BOMBA ESTEJA EM TENSÃO PLENA E NENHUMA BOMBA ESTEJA EFETUANDO RAMPA DE SUBIDA OU DESCIDA.

4 – O RELÉ DO SOFT–STARTER CONECTADO AO CONTATOR L PERMANEÇE LIGADO QUANDO O SOFT–STARTER ATINGE A TENSÃO PLENA, PORTANTO, NÃO É POSSÍVEL A ENERGIZAÇÃO DE C3 QUANDO DOIS SOFT–STARTERS ESTIVEREM EM TENSÃO PLENA

5 – O BANCO DE CAPACITORES DEVERÁ POSSUIR RESISTOR DE DESCARGA PARA EVITAR QUE OCORRA CURTO–CIRCUITO NO RELIGAMENTO. DEVERÁ TAMBÉM SER TEMPORIZADO PARA EVITAR O RELIGAMENTO ANTES DA DESCARGA TOTAL.

6 – PARA LAYOUT DO PAINEL DO BANCO DE CAPACITORES VER DESENHO B–035–003–60–6–XX–0043

7 – PARA O ENTENDIMENTO DO DIAGRAMA DE COMANDO DOS BANCOS DE CAPACITORES, OS DIAGRAMAS DE COMANDO DOS CCM's 01 E 02 DEVERÃO SER CONSULTADOS, UMA VEZ QUE ESTES ESTÃO ASSOCIADOS;

8 – PARA DIAGRAMAS DE COMANDO DOS CCM's 01 E 02 VER PRANCHAS Nº B–035–003–60–6–XX–0033 E B–035–003–60–6–XX–0038 RESPECTIVAMENTE.

9 – PARA DIAGRAMAS MULTIFILARES DOS CCM's 01 E 02 VER PRANCHAS Nº B–035–003–60–6–XX–0032 E B–035–003–60–6–XX–0037 RESPECTIVAMENTE.

LISTA DE MATERIAL - PAINEL CAPACITORES

ITEM	TAG	DESCRIÇÃO	QUANT.
1	Q1	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA COMPACTO, 3 PÓLOS, 690V, 300A. REF.: EZC400N, SCHNEIDER	1
2	Q1.1,Q1.2, Q1.3,Q1.4	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA, 3 PÓLOS, 690V, 70A, CURVA C. REF.: 066716, ABB	4
3	C1,C2,C3	CONTATOR TRIPOLAR PARA MANOBRA DE CAPACITORES, 440V, 30-55KVar. REF.: 3RT1647-1AN21, SIEMENS	6
4	DJC1	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR, CORRENTE NOMINAL 4A, CURVA C. REF.: S202-C 6, ABB.	1
5	DJC2	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR, CORRENTE NOMINAL 6A, CURVA C. REF.: S202-C 6, ABB.	1
6	TR1	TRANSFORMADOR MONOFÁSICO, RELAÇÃO 440-220V, POTÊNCIA 2000VA. REF.: JOTRANS OU EQUIVALENTE	1
7	-	REGUA DE BORNES 185mm²	5
8	-	REGUA DE BORNES 2,5mm²	24
9	BC	MÓDULO TRIFÁSICO DE CAPCITORES 40KVAr, 440V, COM RESISTOR DE DESCARGA. REF.: MT400-440 SIEMENS	4

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN E NÃO PODE SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

NÚMEROS	TÍTULOS
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA	

Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
REVISÃO						

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

RECEBIDO: __/__/__

Nº DOC.: _____ ASS.: _____

APROVAÇÃO CESAN:

ASS.: _____ MATR.: _____

UNID.: _____ DATA: __/__/__

ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE: ARCADIS logos

PROJETADO:	COORDENADOR:
ANDRE MIRANDA DAHER	EDSON LOUREIRO MIGUEL
CREA: 016142/D REGIÃO: ES	CREA: 005461/D REGIÃO: ES
DESENHO: ANDRE MIRANDA DAHER	Nº DES. PROJETISTA: 0876.DS.113.E.0042/01
DATA: 21 / 08 /2014	

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ANTÔNIO CARLOS CARNEIRO DE CAMARGO

CREA: 060064326 REGIÃO: SP ART Nº: 082014004228 DATA: 16/04/2014

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO: ENGº WELINGTON LIMA	
DIVISÃO: ENGª CARINA DA ROSS REZENDE	
GERÊNCIA: ENGº DOUGLAS OLIVEIRA COUZI	

CESAN

MUNICÍPIO: SERRA | DISTRITO: JACARAÍPE | BAIRRO: CASTELÂNDIA

NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA GRANDE VITÓRIA

TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA DE JACARAÍPE
PROJETO ELÉTRICO – PAINEL BC
PAINEL BANCO DE CAPCITORES – DIAGRAMA DE COMANDO E MULTIFILAR

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
–	01/01	B–035–003–60–6–XX–0042	00