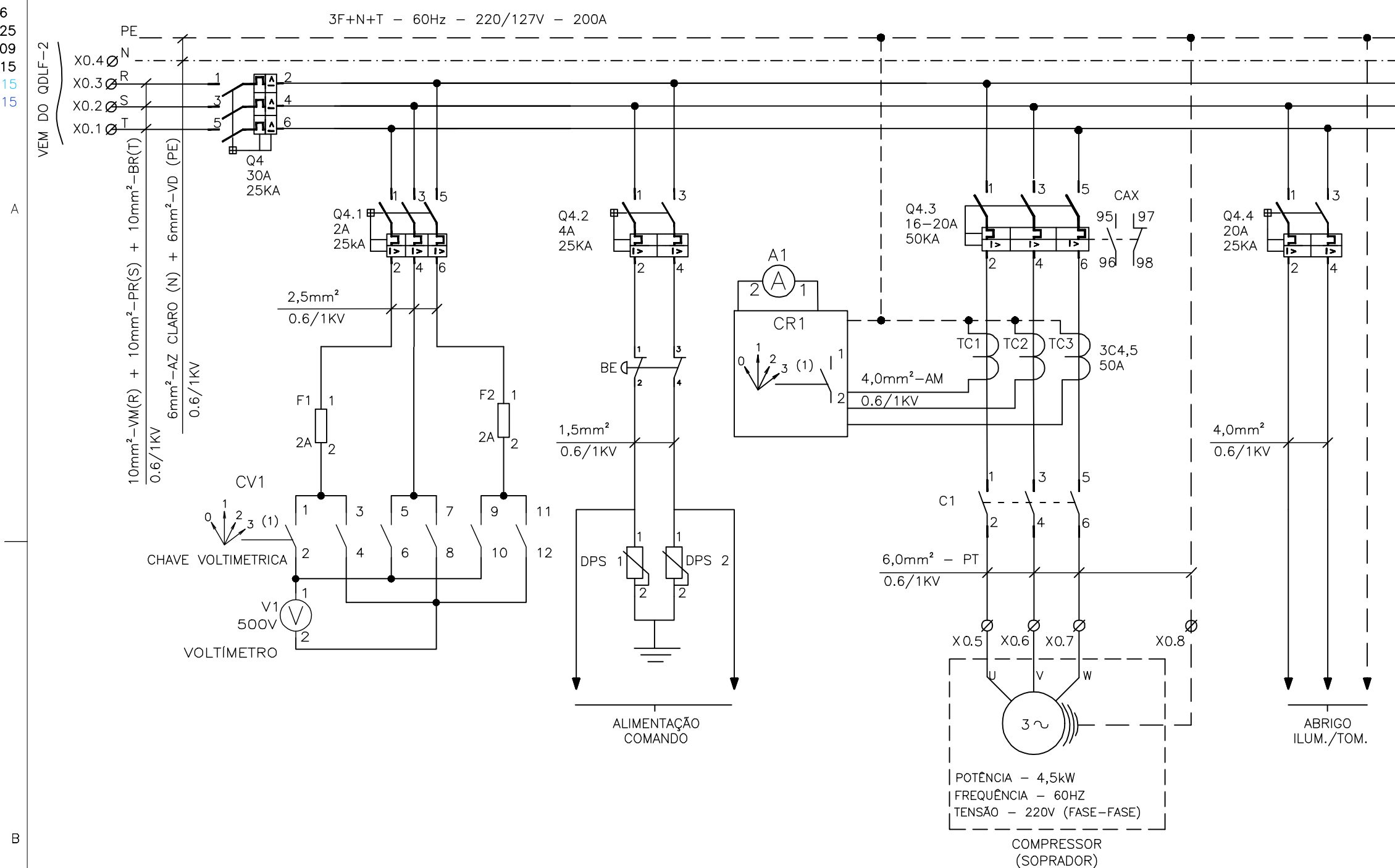


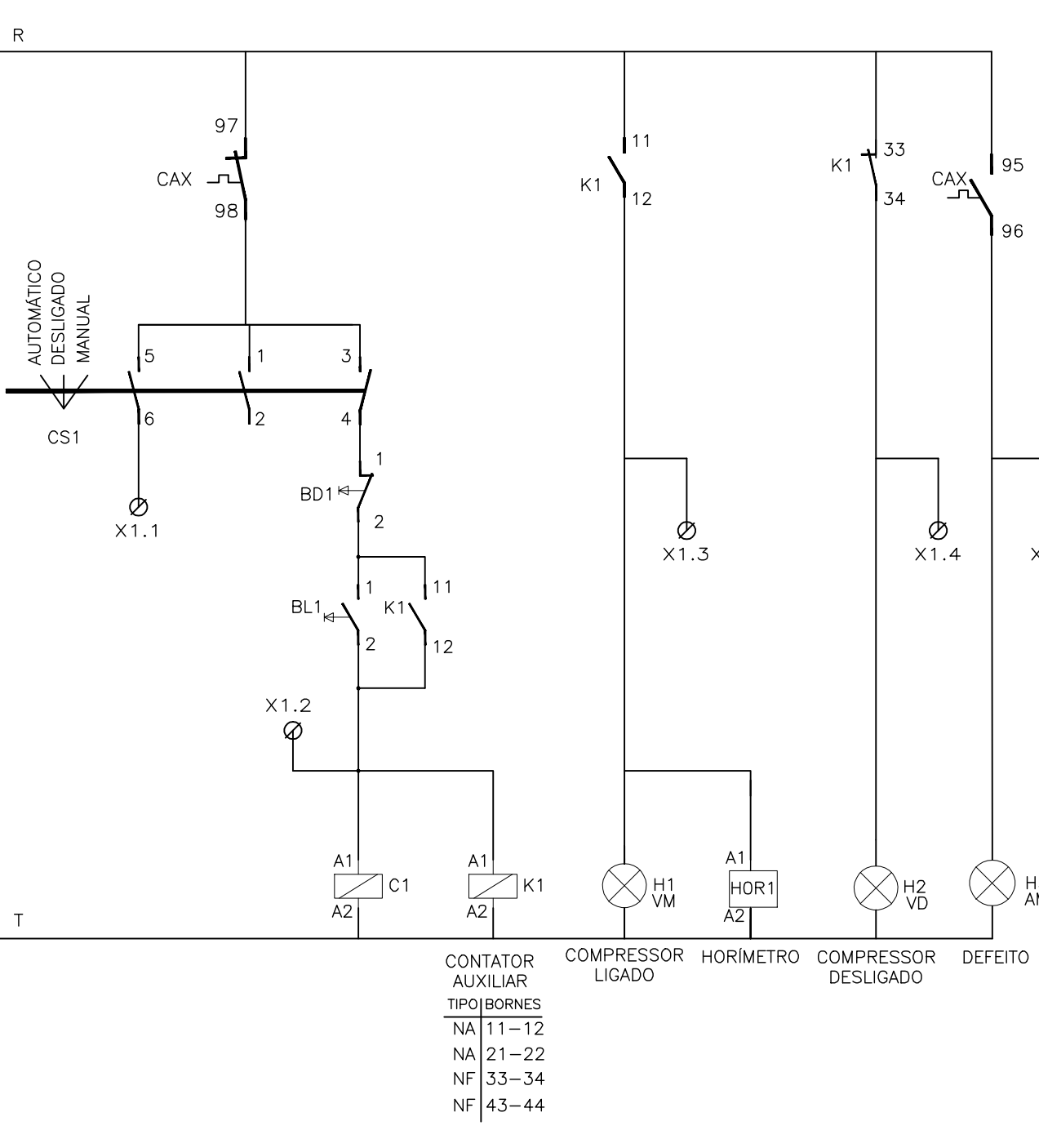
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

COR	ESP.
1	07
2	07
3	07
4	07
5	07
6	07
7	07
8	07
9	07
10	07
11	07
12	07
13	07
14	07
15	07
16	07
17	07
18	07
19	07
20	07
21	07
22	07
23	07
24	07
25	07
26	07
27	07
28	07
29	07
30	07
31	07
32	07
33	07
34	07
35	07
36	07
37	07
38	07
39	07
40	07
41	07
42	07
43	07
44	07
45	07
46	07
47	07
48	07
49	07
50	07
51	07
52	07
53	07
54	07
55	07
56	07
57	07
58	07
59	07
60	07
61	07
62	07
63	07
64	07
65	07
66	07
67	07
68	07
69	07
70	07
71	07
72	07
73	07
74	07
75	07
76	07
77	07
78	07
79	07
80	07
81	07
82	07
83	07
84	07
85	07
86	07
87	07
88	07
89	07
90	07
91	07
92	07
93	07
94	07
95	07
96	07
97	07
98	07
99	07
100	07

## DIAGRAMA DE FORÇA

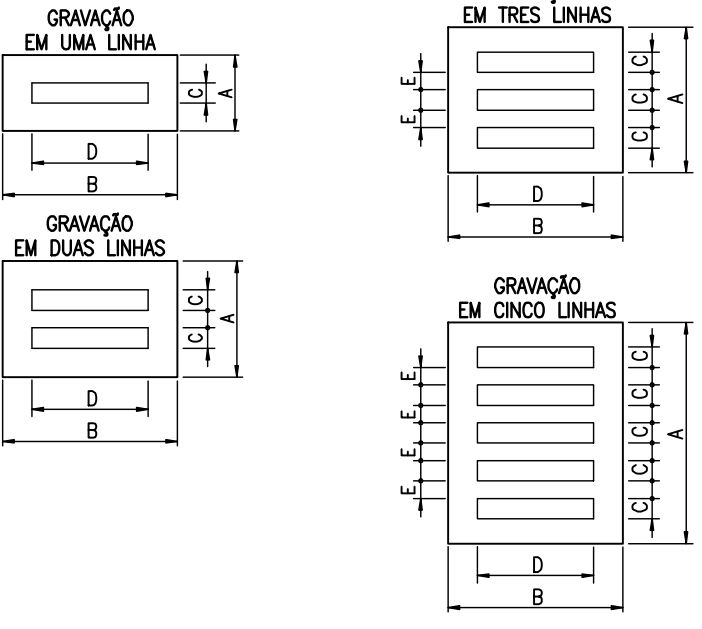


## DIAGRAMA DE COMANDO DO COMPRESSOR (SOPRADOR)



## DETALHE PLAQUETAS

TIPO	TAMANHO (mm)	GRAVAÇÃO			QUANT. DÍGITOS POR LINHAS	QUANT. LINHAS
		A x B	C	D		
1	17 x 37	5	30	-	12	3
2	25 x 30	10	25	3	4	2
3	15 x 40	5	35	3	14	2
4	17 x 60	4,5	55	3	14	3
5	20 x 60	5	55	3	14	3
6	25 x 90	5	80	3	28	3
7	50 x 120	10	110	3	17	2
8	50 x 200	12	180	3	17	3
9	35 x 90	5	80	3	28	5



LOCALIZAÇÃO	TIPO	TAG	INSCRIÇÃO			QTD. PLAQ.
			LINHA 1	LINHA 2	LINHA 3	
1	D1		POTÊNCIA MOTOR: 4,5kW	220V/60Hz	Nº DE FASES: 3	1
2	A7	V1	VOLTIMETRO			1
3	A7	A1	AMPERIMETRO			1
5	A7	CV	CHAVE VOLTIMÉTRICA			1
4	A7	HOR1	HORIMETRO			1
6	A7	CR1	CHAVE AMPERIMÉTRICA			1
7	A7	CS1	CHAVE SELETORA			1
8	A6		1-AUTOMÁTICO	2-DESLIGADO	3-MANUAL	1
9	A7	BL1	LIGA	COMPRESSOR		1
10	A7	BD1	DESLIGA	COMPRESSOR		1
11	A7	H1	COMPRESSOR	LIGADO		1
12	A7	H2	COMPRESSOR	DESLIGADO		1
13	A7	H3	COMPRESSOR	DEFEITO		1
14	A7	BE	BOTÃO DE EMERGÊNCIA			1
15	D1		QUADRO DE COMANDO DO SOPRADOR			1

## SIMBOLOGIA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	LÂMPADA DE SINALIZAÇÃO
	CONTATO NORMALMENTE ABERTO - NA
	CONTATO NORMALMENTE FECHADO - NF
	CONDUTOR FASE
	CONDUTOR NEUTRO
	CONDUTOR TERRA
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR
	DISJUNTOR GERAL TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR
	CONEXÃO ELÉTRICA FIXA
	CONTATOS DE FORÇA DO CONTATOR
	BORNE
	BOBINA DE CONTATOR OU RELÉ
	BOTÃO DE COMANDO COM RETORNO AUTOMÁTICO - NA
	BOTÃO DE COMANDO COM RETORNO AUTOMÁTICO - NF
	FUSÍVEL
	CONTATO AUXILIAR NORMALMENTE FECHADO - NF
	CONTATO AUXILIAR NORMALMENTE ABERTO - NA
	PROTECTOR DE SURTO, VARISTOR
	VOLTIMETRO
	AMPERIMETRO
	HORIMETRO
	CHAVE COMUTADORA
	CHAVE SELETORA DE TRÊS POSIÇÕES
	BOTÃO DE COMANDO DE EMERGÊNCIA TIPO COGUMELO

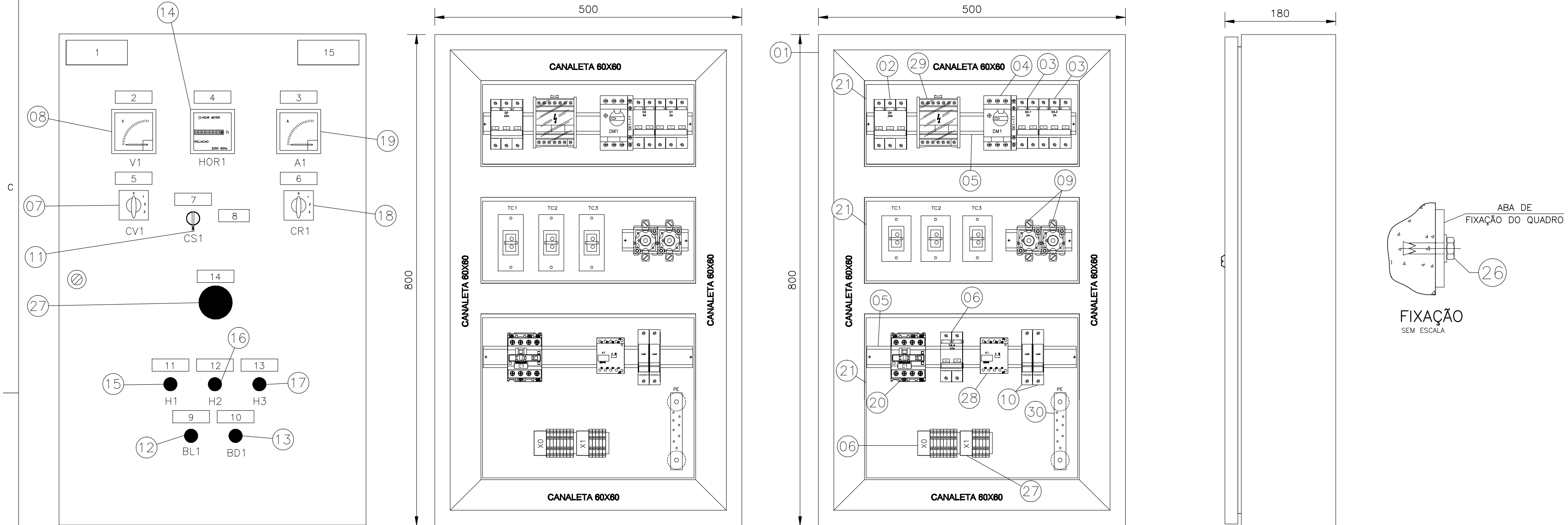
## NOTAS

1 - AJUSTAR PROTEÇÕES EM RAZÃO DAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO MOTOR EFETIVAMENTE INSTALADO;  
2 - PARA LOCALIZAÇÃO DO CCM-SOPRADOR VER FOLHA Nº 11/14

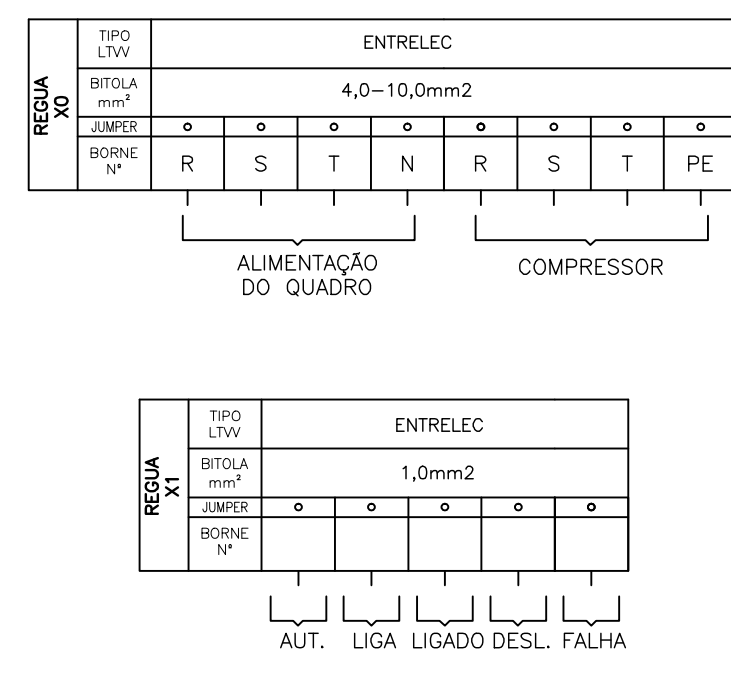
## LISTA DE MATERIAL

ITEM	TAG	DESCRIÇÃO	QUANT.
1	-	QUADRO ELÉTRICO DIM. (800x500x180)mm EM AÇO DE 1,5mm DE ESPESSURA, IP65. REF.: CE-8050-20 CEMAR.	1
2	Q4	DISJUNTOR TRIPOLAR S200, 250V/60Hz, 30A, 25KA, CURVA C, REF.:2CDS 253 001 R0204, ABB.	1
3	Q4.1	DISJUNTOR TRIPOLAR S200, 250V/60Hz, 2A, 25KA, CURVA C, REF.:2CDS 253 001 R0204, ABB.	2
4	Q4.2	DISJUNTOR TRIPOLAR S200, 250V/60Hz, 4A, 25KA, CURVA C, REF.:2CDS 253 001 R0204, ABB.	1
5	Q4.3	DISJUNTOR MOTOR M325-20, 16-20A, 50KA/250V COM CONTATO AUXILIAR 1NA+1NF. REF.: 15AM 150 005 R0013 - ABB.	1
6	Q4.4	DISJUNTOR BIPOLAR S200, 250V/60Hz, 20A, 25KA, CURVA C, REF.:2CDS 252 001 R0022, ABB.	1
7	CV1	CHAVE VOLTIMÉTRICA 10A OMVN30PB, REF.:1SCA022533R5330, ABB.	1
8	V1	VOLTIMETRO, FERRO MÓVEL, CLASSE 1,5%, 72x72mm, 0-500V, REF.:N104201500, ABB.	1
9	F1, F2	BASE PARA 2 FUSÍVEIS CARTUCHO 2A, COM FUSÍVEIS.	2
10	VAR	VARISTOR DE ÓXIDO DE METÁLICO 25KA - 275V.	2
11	CS1	CHAVE SELETORA METÁLICA COM ALAVANCA, 22MM, 2 POSIÇÕES FIXAS 90°.	1
12	BL1	BOTÃO DE COMANDO METÁLICO 22MM 1NA VERDE, 220V, 60 Hz. REF.: CÓDIGO M208FR-G-1A; FABRICANTE METALTEX.	1
13	BD1	BOTÃO DE COMANDO METÁLICO 22MM 1NF VERMELHO, 220V, 60 Hz. REF.: CÓDIGO M208FR-R-1B; FABRICANTE METALTEX.	1
14	HOR1	HORIMETRO - 7KT5 604 230Vca/60Hz. REF.: CÓDIGO 7KT5604; FABRICANTE SIEMENS LTDA.	1
15	H1	SINALEIRO LED, DIÂMETRO DE 22MM, 220VAC VERMELHA. REF.: CÓDIGO L20-DR2-R; FABRICANTE METALTEX.	1
16	H2	SINALEIRO LED, DIÂMETRO DE 22MM, 220VAC VERDE. REF.: CÓDIGO L20-DR2-GP; FABRICANTE METALTEX.	1
17	H3	SINALEIRO LED, DIÂMETRO DE 22MM, 220VAC AMARELO. REF.: CÓDIGO L20-DR2-Y; FABRICANTE METALTEX.	1
18	CR1	CHAVE AMPERIMÉTRICA 25A ONAV31PB, REF.:1SCA022533R5330, ABB.	1
19	A1	AMPERIMETRO 72x72mm, FERRO MÓVEL, LIGAÇÃO A TC, REF.:N10220300730, ABB.	1
20	C1	CONTATOR TRIPOLAR AC3, C.A, 230V, 11A; FABRICANTE ABB.	1
21	-	CHAPA DE POLICARBONATO TRANSPARENTE ESPESSURA 4 mm; DIM. (800x500)mm.	10
22	-	PARAFUSO CABECA SEXTAVADA M5x20mm EM AÇO GALVANIZADO.	10
23	-	ARRUELA LISA Ø5,3 DIN125B EM AÇO GALVANIZADO.	10
24	-	ARRUELA DE PRESSÃO Ø5,1 DIN127A EM AÇO GALVANIZADO.	10
25	-	PORCA SEXTAVADA M5 DIN934 EM AÇO GALVANIZADO.	10
26	-	PARAFUSO CABECA SEXTAVADA M5x100mm EM AÇO GALVANIZADO.	4
27	BE	BOTÃO COGUMELO, PLÁSTICO COM TRAVA 22mm, 2NF VERMELHO 60mm DIÂMETRO, REF.: P20BYR-R-1B METALTEX.	1
28	K1	CONTATOR 4 PÓLOS A9, C.A, 220V, 11A; REF.: A9-22-00, ABB.	1
29	-	BLOCO DE DISTRIBUIÇÃO MODULAR TETRAPOLAR 100A, 20KA, FIXAÇÃO TRILHO DIN, COM PLACA DE FUNDO ISOLANTE E TAMPA DE PROTEÇÃO TRANSPARENTE. REF.: Q48 84, CEMAR.	1
30	-	BARRA DE TERRA, 14 FUR0S, COM PARAFUSOS E ACESSÓRIOS. REF.: 989546, CEMAR.	1
31	TC1,TC2, TC3	TRANSFORMADOR DE CORRENTE 3C2,5, 50A. REF.: 4NF01 12-2BC2, SIEMENS.	3
32	X0	BORNE PADRÃO 4,0 - 10,0mm² - REF. ENTRELEC - ABB	8
33	X1	BORNE PADRÃO 1,0 mm² - REF. ENTRELEC - ABB	5

## LAY-OUT DO QUADRO DE COMANDO DO SOPRADOR



## RÉGUA DE BORNES



## VISTA FRONTAL EXTERNA

ESCALA 1:2,5

## VISTA FRONTAL INTERNA

ESCALA 1:2,5

## ITEMIZAÇÃO

ESCALA 1:2,5

## VISTA LATERAL EXTERNA

ESC.: 1/5

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

NÚMEROS	TÍTULOS	Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
01	-	ALTERAÇÃO DEVIDO REALOCAÇÃO DA ETE EM NOVA ÁREA	WL	I-DPJ	I-GEP	ABR/2013		
00	-	EMISSIONAL INICIAL	AMD	ARCADIS	ARCADIS	JAN/2013		
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA		REVISÃO						

CANCELAR E SUBSTITUIR 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: ANDRE MIRANDA DAHER

CREA: 016142/D REGIÃO: ES

DESENHO: Andre Miranda Daher

DATA: 14 / 01 / 2013

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGº ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES

CREA: 045302/D REGIÃO: RJ ART Nº:0820110020949 DATA: 22/02/2011

COORDENADOR:

ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES

CREA: 045302/D REGIÃO: RJ

Nº DES. PROJETISTA:

0876.DS.110.E.0047/01

EMISSIONAL CESAN

PROJETADO:

CREA:

DESENHADO:

VERIFICADO:

DIVISÃO:

GRÉNCIA:

DATAS

			
MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO DO CASTELO		DISTRITO: –	
		BAIRRO: SEDE	
NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE CONCEIÇÃO DO CASTELO			
TÍTULO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – ETE – CONCEIÇÃO DO CASTELO			
PROJETO ELÉTRICO – SOPRADOR			
CCM – DIAGRAMA MULTIFILAR E DE COMANDO			
ESCALA:	–	FOLHA:	Nº CESAN
	12 / 14		B-061-000-92-6-XX-0012
			REV: 01