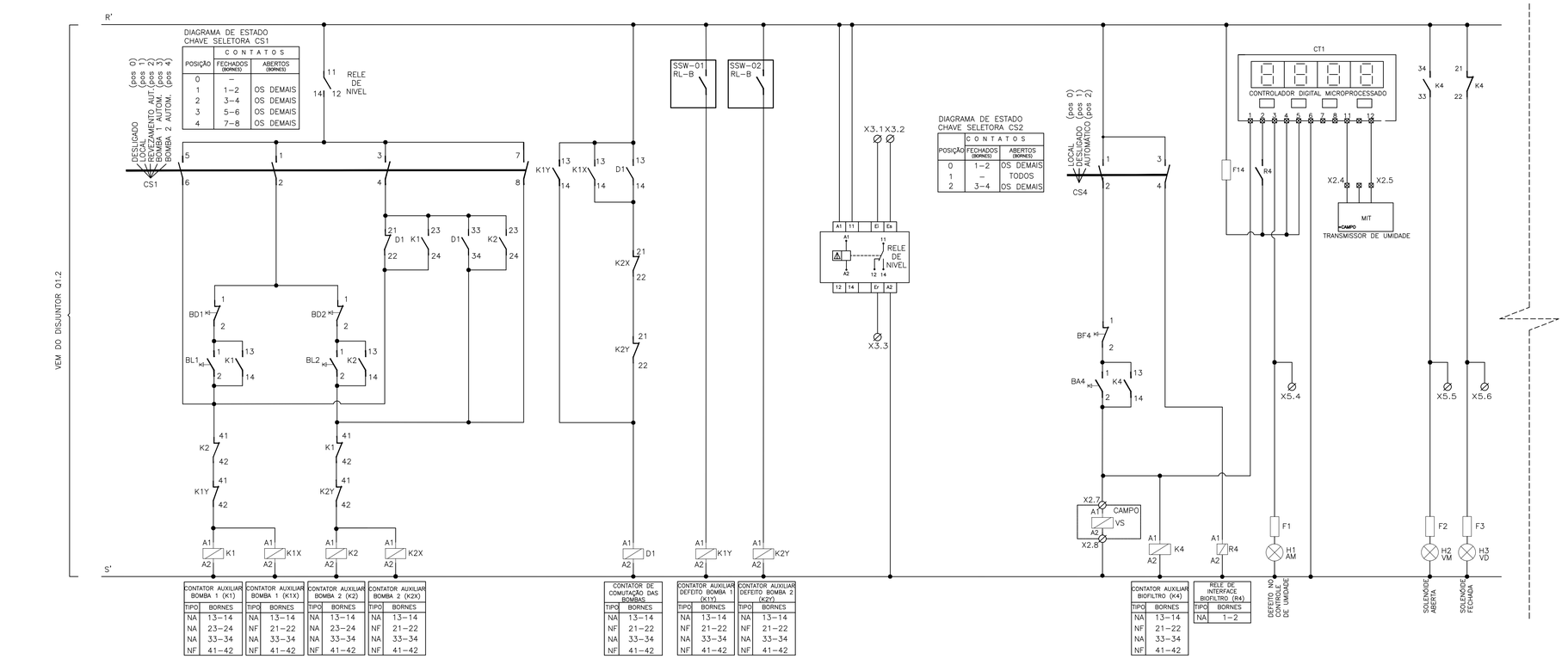
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

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



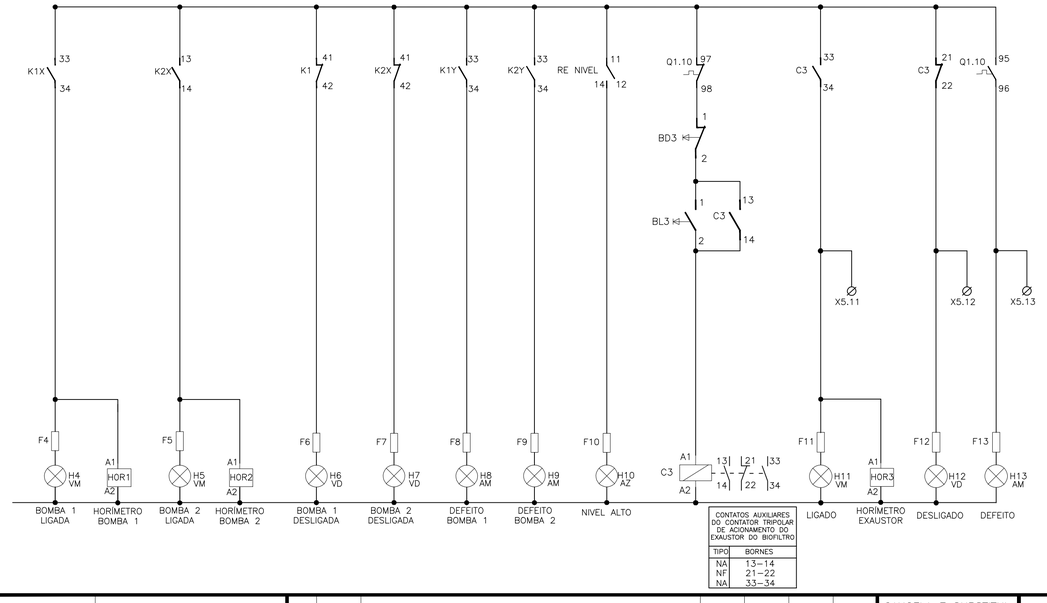
SIMBOLOGIA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	CONDUTOR FASE
	RELÉ DE NÍVEL
	BOBINA DE CONTATOR
	CHAVE SELETORA
	BOTÃO DE PULSO NA (LIGA)
	BOTÃO DE PULSO NF (DESLIGA)
	CONTATO AUXILIAR NA
	CONTATO AUXILIAR NF
	CONTATO AUXILIAR NA – TRIP DO DISJUNTOR
	CONTATO AUXILIAR NF – TRIP DO DISJUNTOR
	BORNE
	FUSÍVEL
	LÂMPADA DE SINALIZAÇÃO
	BOBINA DE RELE DE INTERFACE
HOR	HORÍMETRO

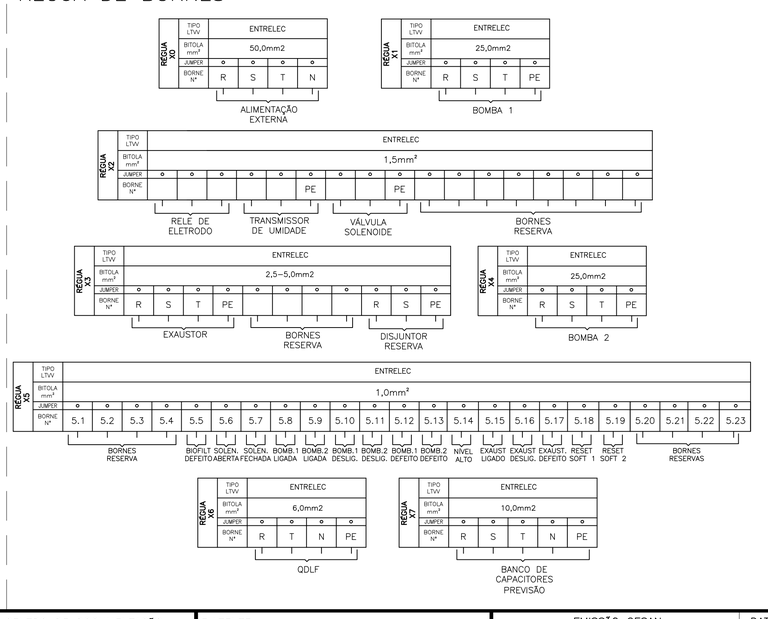
NOTAS

1 – DIAGRAMA MULTIFILAR VER FOLHA Nº 04/06;
2 – CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS DO CCM VER FOLHA Nº 06/06;
3 – O COMANDO NÃO PERMITE A OPERAÇÃO DAS DUAS BOMBAS SIMULTANEAMENTE.

(CONTINUAÇÃO DO DIAGRAMA DE COMANDO)



RÉGUA DE BORNES



LISTA DE MATERIAL

ITEM	TAG	DESCRIÇÃO	QUANT.
1	K1X,K1Y,K2X, K2Y,D1,K4	MINI CONTATOR AUXILIAR 2NA+2NF, COMANDO EM CA, 220V, 4 A, K6-22Z-80. REF.: CÓDIGO GJH1211001R8022; FABRICANTE ABB.	6
2	K1,K2	MINI CONTATOR AUXILIAR 3NA+1NF, COMANDO EM CA, 220V, 4 A, K6-31Z-80. REF.: CÓDIGO GJH1211001R8310; FABRICANTE ABB.	2
3	VS	VÁLVULA SOLENÓIDE.	1
4	F1-14	FUSÍVEL 1A.	14
5	BL1/BL2/BL3/ BA4	BOTÃO DE COMANDO METÁLICO 22MM 1NA VERDE, 220V, 60 Hz. REF.: CÓDIGO M20BFR-G-1A; FABRICANTE METALTEX.	4
6	BD1/BD2/BD3 /BF4	BOTÃO DE COMANDO METÁLICO 22MM 1NF VERMELHO, 220V, 60 Hz. REF.: CÓDIGO M20BFR-R-1B; FABRICANTE METALTEX.	4
7	HOR1/HOR2/ HOR3	HORÍMETRO - 7KT5 604 230Vca/60Hz. REF.: CÓDIGO 7KT5604; FABRICANTE SIEMENS LTDA.	3
8	H2/H4/H5/ H11	SINALEIRO LED, DIÂMETRO DE 22MM, 220VAC VERMELHA. REF.: CÓDIGO L20-DR2-R; FABRICANTE METALTEX.	4
9	H3/H6/H7/ H12	SINALEIRO LED, DIÂMETRO DE 22MM, 220VAC VERDE. REF.: CÓDIGO L20-DR2-GP; FABRICANTE METALTEX.	4
10	H1/H8/H9/ H13	SINALEIRO LED, DIÂMETRO DE 22MM, 220VAC AMARELO. REF.: CÓDIGO L20-DR2-Y; FABRICANTE METALTEX.	8
11	H10	SINALEIRO LED, DIÂMETRO DE 22MM, 220VAC AZUL. REF.: CÓDIGO L20-DR2-BLP; FABRICANTE METALTEX.	1
12	CS1	CHAVE SELETORA 4 POSIÇÕES, COM 0, ONS041PB. REF.: CÓDIGO 1SCA022533R0450; FABRICANTE ABB.	1
13	CS4	CHAVE SELETORA 2 POSIÇÕES, COM POSIÇÃO 0 ONS021PB. REF.: CÓDIGO 1SCA022532R9610; FABRICANTE ABB.	2
14	X6	BORNE PADRÃO - 6mm²	4
15	X2/X5	BORNE PADRÃO - LINHA PARAFUSO - M1,0. REF.: ENTRELEC - FABRICANTE ABB.	32
16	X0	BORNE PADRÃO - 50 mm²	4
17	X1/X4	BORNE PADRÃO -25 mm²	8
18	X7	BORNE PADRÃO - 10 mm²	5
19	X3	BORNE PADRÃO - LINHA PARAFUSO - M2.5/5. REF.: CÓDIGO 1SNA115486R0300; FABRICANTE ABB.	19
20	RE	RELE DE NÍVEL ELETRÔNICO 220V. REF.: CÓDIGO MPN-1; FABRICANTE DIGIMEC.	1
21	CT1	CONTROLADOR DIGITAL MICROPROCESSADO, MODELO HW 7000, 220Vca. REF.: CÓDIGO CDM7000; FABRICANTE COEL CONTROLES ELÉTRICOS LTDA.	1
22	R4	RELE DE INTERFACE . REF.: SIRIUS SIEMENS	1

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
01	–	MUDANÇAS NO PROJETO HIDRÁULICO	WL	I–DPJ	I–GEP	MAR/2015
00	–	EMISSÃO INICIAL	AMD	ARCADIS	ARCADIS	JAN/2013

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	ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 016142/D REGIÃO: ES	CREA: 045302/D REGIÃO: RJ
DESENHO: Andre Miranda Daher	Nº DES. PROJETISTA:
DATA: 14 / 01 /2013	0876.DS.110.E.0026/01

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGº ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 045302/D REGIÃO: RJ ART Nº58201100209480DATA: 22/02/2013

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO: ENGº WELINGTON LIMA	
DIVISÃO: ENGº NESTOR GORZA JUNIOR	
GERÊNCIA: ENGº DOUGLAS OLIVEIRA COUZI	

CESAN

MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO DO CASTELO | DISTRITO: – | BAIRRO: SEDE

NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE CONCEIÇÃO DO CASTELO

TÍTULO: ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO – EEEB–5
PROJETO ELETRICO
CCM – DIAGRAMA DE COMANDO

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
INDICADA	05/06	B–061–000–91–6–XX–0026	01