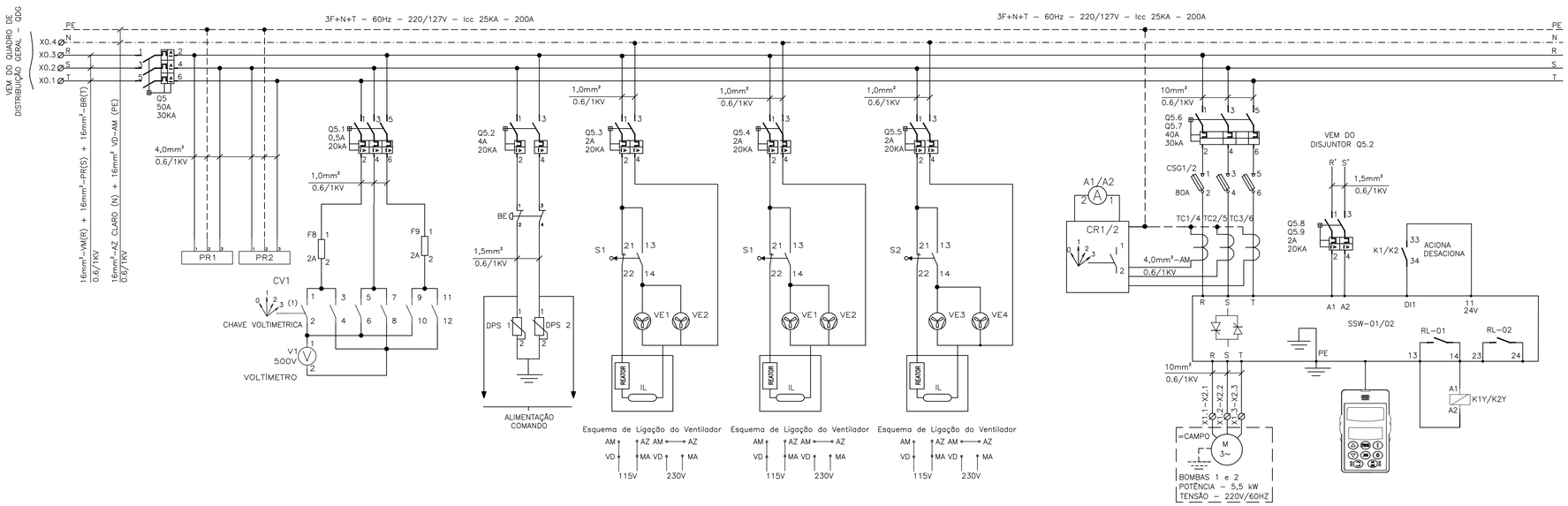
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

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 MULTIFILAR



SIMBOLOGIA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	CONTATOR
	CHAVE SELETORA
	BOTAÕ DE PULSO NA (LIGA)
	BOTÃO DE PULSO NF (DESLIGA)
	CONTATO AUXILIAR NA
	CONTATO AUXILIAR NF
Ø	BORNE
	CONDUTOR FASE
	CONDUTOR NEUTRO
	CONDUTOR TERRA
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR
	DISJUNTOR GERAL TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR
	CONEXÃO ELÉTRICA FIXA
	VENTILADOR
	CHAVE FIM DE CURSO
	PARA–RAIO DE BAIXA TENSÃO
	VOLTÍMETRO
	REATOR E LÂMPADA

NOTAS

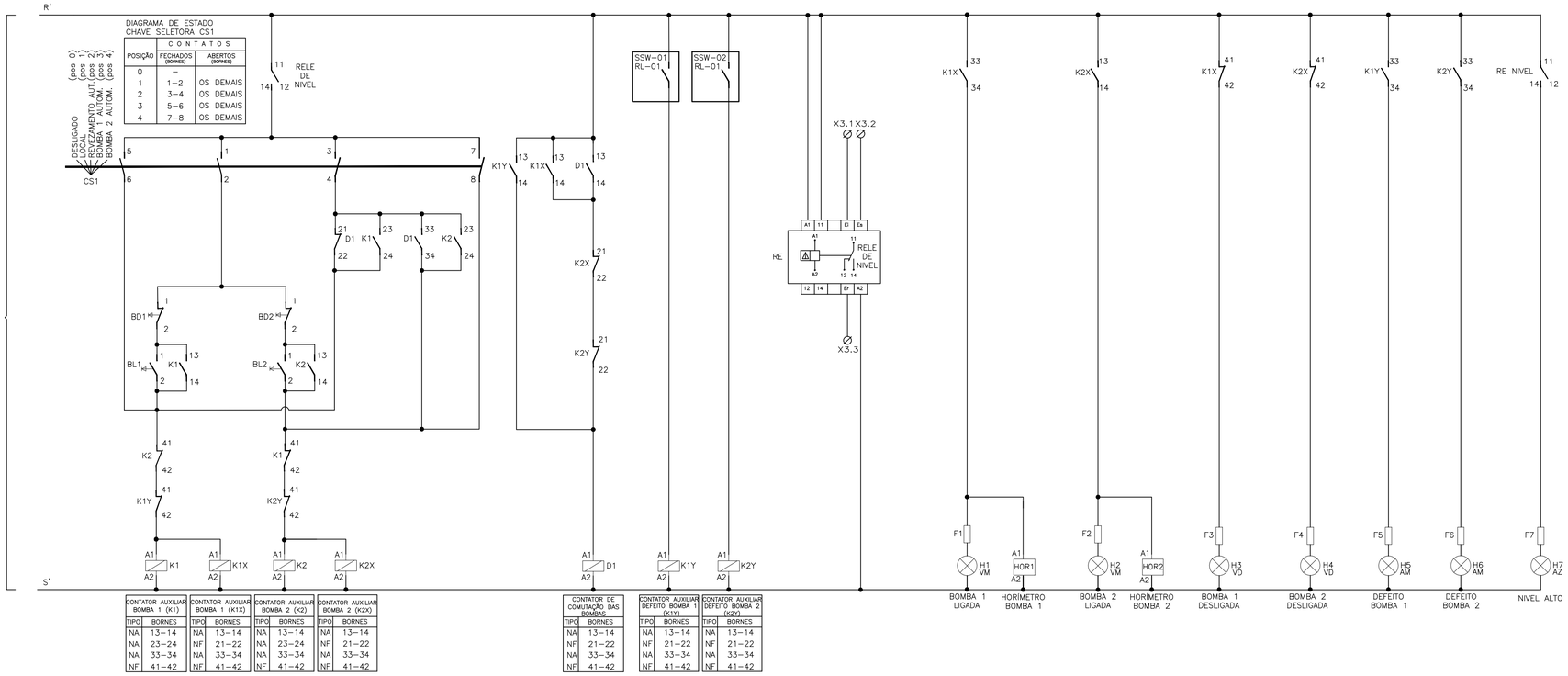
1 – DETALHES CONSTRUTIVOS DO CCM VER FOLHA Nº 10/14;

2 – AJUSTAR PROTEÇÕES EM RAZÃO DAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA BOMBA EFETIVAMENTE INSTALADA;

3 – PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL VER FOLHA Nº 03/14;

4 – PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DA EEEB VER FOLHA Nº 08/14.

DIAGRAMA DE COMANDO DAS BOMBAS



LISTA DE MATERIAL

ITEM	TAG	DESCRIÇÃO	QUANT.
1	Q5	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA FORMULA A1, 3P , 240V/60Hz, 50A, 30KA, CURVA N. REF. 1SDA 066726 R1 -ABB	1
2	Q5.1	DISJUNTOR TRIPOLAR S200, 230V/60Hz, 0,5A, 20KA, CURVA C, REF.:2CDS 253 001 R0984, ABB.	1
3	Q5.2	DISJUNTOR BIPOLAR S200, 230V/60Hz, 4A, 20KA, CURVA C,REF.: 2CDS 252 001 R0044 ,ABB	1
4	Q5.3,Q5.4,Q5.5, Q5.8,Q5.9	DISJUNTOR BIPOLAR S200, 230V/60Hz, 2A, 20KA, CURVA C,REF.: 2CDS 252 001 R0024 ,ABB	5
5	Q5.6,Q5.7	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA FORMULA A1, 3P , 240V/60Hz, 40A, 30KA, CURVA N. REF. 1SDA 066725 R1 -ABB	2
6	RE	RELE DE NÍVEL ELETRÔNICO 220V, 25PDT, REF.: CÓDIGO RES, FABRICANTE ALTRONIC	1
7		CONJUNTO DE IDENTIFICADORES PARA BORNE ST-Nº1-2	1
8		CONJUNTO DE IDENTIFICADORES PARA BORNE ST-Nº1-11	1
9		PAINEL 1800x1600x460 REF.: MECATEL, COM PORTA DOCUMENTOS EM A4, REF.:905635, CEMAR.	1
10		FUSÍVEL NH000, 80A, COM CERTIFICAÇÃO UL, REF.:COOPER BUSSMANN.	6
11	A1,A2	AMPERÍMETRO 72x72mm, FERRO MÓVEL, LIGAÇÃO A TC, REF.: ABB.	2
12	HOR1, HOR2	HORÍMETRO - 7KT5 604 230Vca/60Hz, REF.:7KT5604, SIEMENS.	2
13	V1	VOLTÍMETRO, FERRO MÓVEL, CLASSE 1,5%, 72x72mm, 0-500V, REF.:N104201500, ABB.	1
14	CK1,CK2	CHAVE AMPERIMÉTRICA 25A UNAV31PB, REF.:1SCAU225335R5350, ABB.	2
15	CV1	CHAVE VOLTIMÉTRICA 10A OMVN30PB, REF.: 1SCA022533R5330, ABB.	1
16	PR1,PR2	PARA-RAIO DE BAIXA TENSÃO, PAR, MODELO 3, 220V, JACIRI.	2
17	DPS	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, TECNOLOGIA VARISTOR LINHA OVR, 1P, 275V, REF.: 2CTB804200R0100, ABB.	2
18	SSW-01, SSW-02	SOFT-START, POTÊNCIA NOMINAL 7,5kW, 220V, 60Hz, COM IHM. REF. .SSW-06.0030 - WEG	2
19	BE	BOTÃO COGUMELO, PLÁSTICO COM TRAVA 22mm, 2NF VERMELHO 60mm DIÂMETRO, REF.: P20BYR-R-18 METALTEX.	1
20	CSG1,CSG2	CHAVE DESCONECTORA COM BASE FUSÍVEL NH, TRIPOLAR XLP000, REF.: ABB.	2
21	S1,S2	MICRO-SWITCH FIM DE CURSO AB PINO SIMPLES, 1NF + 1NA, REF.:3SE3020-1AA, SIEMENS.	3
22		LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, 110V, REF.:LP20W, FLC.	3
23	VE1-VE4	CONJUNTO DE VENTILAÇÃO LINHA 1001/1002, REF.:PF1001, TASCO.	6
24		TOMADA DE SOBREPOR 3 POLOS, 16 A, 220V, REF.:S-3006W, STECK.	1
25		RECEPTOR EM PORCELANA PARA BOCAL E27, REF.: SOQ, MECATEL.	3
26	F8,F9	BASE PARA 2 FUSIVEIS CARTUCHO 2A, COM FUSÍVEIS	2
27		RECEPTOR EM PORCELANA PARA BOCAL E27. REF:PHILIPS	3
28		TOMADA DE SOBREPOR 3 POLOS, 16 A, 220V. REF: S-3006W STECK	1
29	IL	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, 220V. REF. LP20W FLC	3
30	K1X,K1Y, K2X,K2Y,D1	MINI CONTATOR AUXILIAR 2NA+2NF, COMANDO EM CA, 220V, 4 A, K6-22Z-80. REF.: CÓDIGO GJH1211001R8022; FABRICANTE ABB.	5
31	K1,K2	MINI CONTATOR AUXILIAR 3NA+1NF, COMANDO EM CA, 220V, 4 A, K6-31Z-80. REF.: CÓDIGO GJH1211001R8310; FABRICANTE ABB.	2
32	F1-F7	FUSÍVEL 1A.	7
33	BL1/BL2	BOTÃO DE COMANDO METÁLICO 22MM 1NA VERDE, 220V, 60 Hz. REF.: CÓDIGO M20BFR-G-1A; FABRICANTE METALTEX.	2
34	BD1/BD2	BOTÃO DE COMANDO METÁLICO 22MM 1NF VERMELHO, 220V, 60 Hz. REF.: CÓDIGO M20BFR-R-1B; FABRICANTE METALTEX.	2
35	HOR1/HOR2	HORÍMETRO - 7KT5 604 230Vca/60Hz. REF.: CÓDIGO 7KT5604; FABRICANTE SIEMENS LTDA.	2
36	H1/H2	SINALEIRO LED, DIÂMETRO DE 22MM, 220VAC VERMELHA. REF.: CÓDIGO L20-DR2-R; FABRICANTE METALTEX.	2
37	H3/H4	SINALEIRO LED, DIÂMETRO DE 22MM, 220VAC VERDE. REF.: CÓDIGO L20-DR2-GP; FABRICANTE METALTEX.	2
38	H5/H6	SINALEIRO LED, DIÂMETRO DE 22MM, 220VAC AMARELO. REF.: CÓDIGO L20-DR2-Y; FABRICANTE METALTEX.	2
39	H7	SINALEIRO LED, DIÂMETRO DE 22MM, 220VAC AZUL. REF.: CÓDIGO L20-DR2-BLP; FABRICANTE METALTEX.	1
40	CS1	CHAVE SELETORA 5 POSIÇÕES, COM 0 . REF.: FABRICANTE ABB.	1
41	X0	BORNE PADRÃO 16mm REF.: FABRICANTE ABB.	4
42	X1, X2	BORNE PADRÃO 10mm. REF.: FABRICANTE ABB.	8
43	X3	BORNE PADRÃO 1,5mm REF.: FABRICANTE ABB.	6

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
02	–	ALTERAÇÃO NO PROJETO HIDRÁULICO	WL	I–DPJ	I–GEP	MAI/2015
01	–	ALTERAÇÃO NO PROJETO HIDRÁULICO	AMD	BECK	BECK	FEV/2013
00	–	EMISSÃO INICIAL	AMD	BECK	BECK	DEZ/2012
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: BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA

PROJETADO:	COORDENADOR:
ANDRE MIRANDA DAHER	ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 16142/D REGIÃO: ES	CREA: 045302/D REGIÃO: RJ
DESENHO: Andre Miranda Daher	Nº DES. PROJETISTA: 0500–B–IU–ELE–DE–0027
DATA: 09 / 01 / 2013	

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGº ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES

CREA: 045302/D REGIÃO: RJ ART Nº:8820110020944 DATA: 22/02/2011

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

CESAN

MUNICÍPIO: IÚNA | DISTRITO: | BAIRRO: SEDE

NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE IÚNA

TÍTULO: ETE – IÚNA

PROJETO ELÉTRICO – CCM – EEEB

DIAGRAMA MULTIFILAR E DE COMANDO

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
–	09 / 14	C–059–000–92–6–XX–0009	02