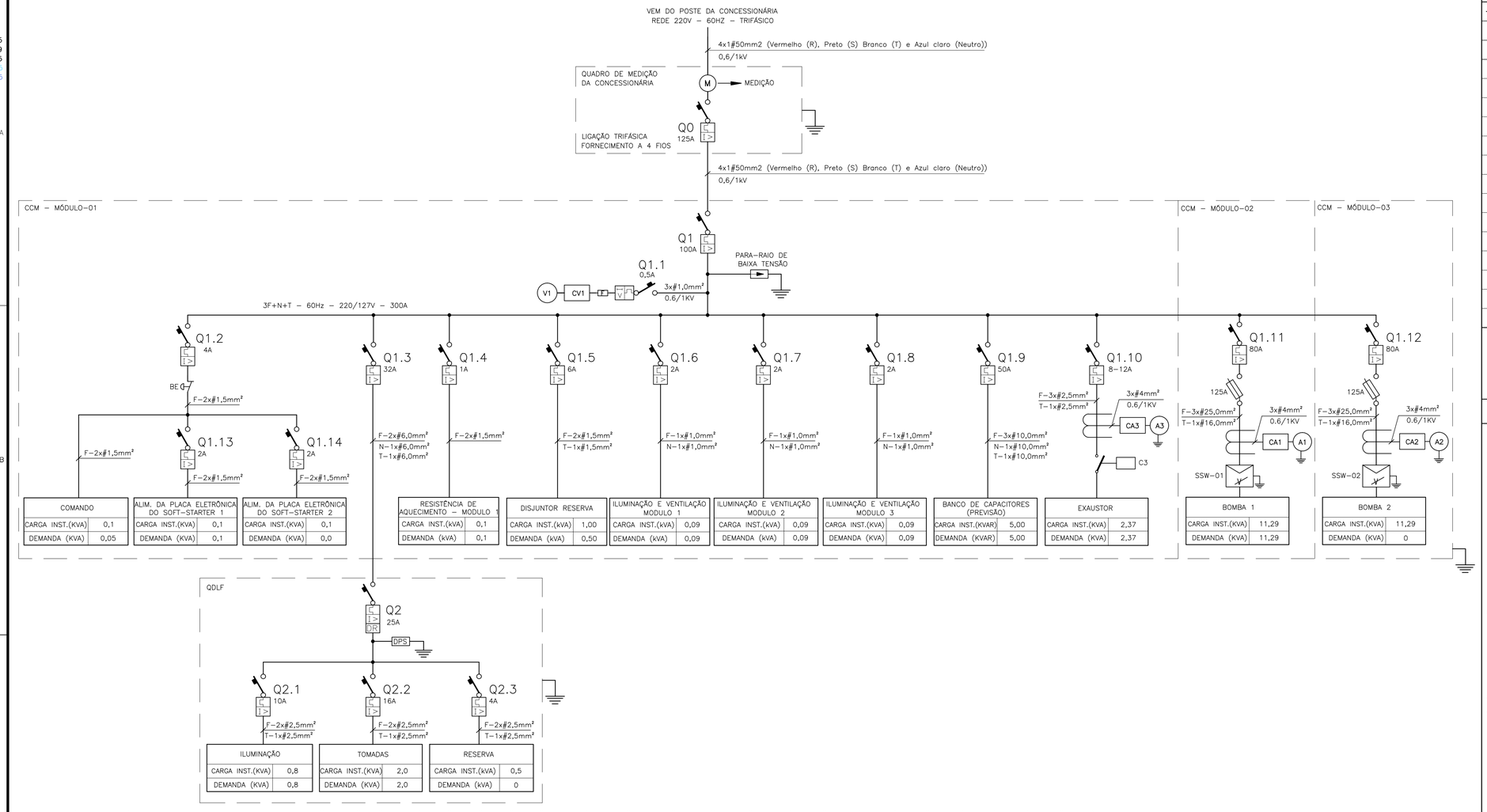
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

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 UNIFILAR – EEEB 5 – CONCEIÇÃO DO CASTELO



EQUIPAMENTO : CENTRO DE CONTROLE DE MOTORES - CCM | TENSÃO NOMINAL : 220/127V | EQUIPAMENTO A MONTANTE : DISJUNTOR DO QUADRO DE MEDIÇÃO - Q0 | CIRCUITO DE ALIMENTAÇÃO : 1

CIRCUITO	FINALIDADE	POTÊNCIA NOMINAL		TENSÃO NOMINAL (VOLTS)	Nº FASES	η (%)	FD	cosΦ	CORRENTE NOMINAL (A)	CORRENTE PROJETO (A)	DISJUNTOR (A)	CONDUTOR (mm²)			FASE R	FASE S	FASE T	CARGA INSTALADA			POT. DEMANDADA		
		VALOR	UNID									FASE	NEUTRO	TERRA				ATIVA (KW)	REAT. (KVAR)	APAR. (KVA)	ATIVA (KW)	REAT. (KVAR)	APAR. (KVA)
1.1	VOLTIMETRO	0,05	KW	220,00	3,00	1,00	1,00	1,00	0,13	0,16	0,50	1,00	-	-	0,02	0,02	0,02	0,05	0,00	0,05	0,05	0,00	0,05
1.2	COMANDO	0,30	KW	220,00	2,00	1,00	0,50	1,00	1,36	1,70	4,00	1,50	-	-	0,15	0,15		0,30	0,00	0,30	0,15	0,00	0,15
1.3	QDLF	3,3	KW	220,00	2,00	-	0,85	0,88	16,48	20,60	32,00	6,00	6,00	6,00	1,90	1,90	-	3,30	1,50	3,62	2,80	1,50	3,18
1.4	RESISTÊNCIA DE AQUECIMENTO - MÓDULO 01	0,10	KW	220,00	2,00	1,00	1,00	1,00	0,45	0,57	1,00	1,50	-	-	0,05	0,05	-	0,10	0,00	0,10	0,10	0,00	0,10
1.5	DISJUNTOR RESERVA	1,00	KW	220,00	2,00	1,00	0,50	1,00	4,55	5,68	6,00	2,50	-	-	0,50	0,50	-	1,00	0,00	1,00	0,50	0,00	0,50
1.6	ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO - MÓDULO 01	0,04	KW	127,00	1,00	0,90	1,00	0,50	0,73	0,92	2,00	1,00	1,00	-	0,09	-	-	0,05	0,08	0,09	0,05	0,08	0,09
1.7	ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO - MÓDULO 02	0,04	KW	127,00	1,00	0,90	1,00	0,50	0,73	0,92	2,00	1,00	1,00	-	-	0,09	-	0,05	0,08	0,09	0,05	0,08	0,09
1.8	ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO - MÓDULO 03	0,04	KW	127,00	1,00	0,90	1,00	0,50	0,73	0,92	2,00	1,00	1,00	-	-	-	0,09	0,05	0,08	0,09	0,05	0,08	0,09
1.9	BANCO DE CAPACITORES (PREVISÃO)	10,00	KVAR	220,00	3,00	1,00	1,00	0,00	26,24	32,80	50,00	10,00	10,00	10,00	3,33	3,33	3,33	0,00	-10,00	10,00	0,00	-10,00	10,00
1.10	EXAUSTOR	1,50	KW	220,00	3,00	0,79	1,00	0,80	6,23	7,79	8-12	4,00	-	4,00	0,79	0,79	0,79	1,90	1,42	2,37	1,90	1,42	2,37
1.11	BOMBA 1	8,20	KW	220,00	3,00	0,88	1,00	0,83	29,63	37,04	80,00	25,00	-	25,00	3,76	3,76	3,76	9,37	6,30	11,29	9,37	6,30	11,29
1.12	BOMBA 2	8,20	KW	220,00	3,00	0,88	0,00	0,83	29,63	37,04	80,00	25,00	-	25,00	3,76	3,76	3,76	9,37	6,30	11,29	0,00	0,00	0,00
1	GERAL - CCM	22,78	KW	220,00	3,00	-	0,57	1,00	39,42	49,27	63,00	16,00	16,00	16,00	11,52	11,52	9,06	25,53	5,76	26,17	15,01	-0,54	15,02

SIMBOLOGIA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	CONDUTOR
M	MEDIDOR DE CONSUMO DE ENERGIA DA CONCESSIONÁRIA
	DISJUNTOR
	CONEXÃO AO ATERRAMENTO
	CONEXÃO ELETRICA FIXA
	PARA-RAIOS DE BAIXA TENSÃO
CV	CHAVE VOLTIMETRICA DO VOLTIMETRO
V	VOLTIMETRO
BE	BOTÃO DE EMERGÊNCIA TIPO COGUMELO
	DISJUNTOR COM DIFERENCIAL RESIDUAL (DR)
DPS	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO
	CONTATOR TRIPOLAR
	CHAVE DESCONECTORA COM FUSÍVEIS ULTRA RÁPIDOS
CA	CHAVE AMPERIMETRICA DO AMPERIMETRO
A	AMPERIMETRO
	CHAVE ELETRÔNICA DE ACIONAMENTO "SOFT-STARTER"
F	FUSÍVEL DIAZED

1x3#50mm2 * IDENTIFICAÇÃO DO CABO
- BITOLA DO CABO
- NÚMERO DE CONDUTORES DO CABO
- NÚMERO DE CABOS

NOTAS

1 – PARA LOCALIZAÇÃO DO QDLF E CCM, VER PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO (FOLHA 03/06);

2 – OS DISJUNTORES DE PROTEÇÃO DOS ACIONAMENTOS FORAM DIMENSIONADOS COM VALOR COMERCIAL ACIMA OU IGUAL À 1,25 x CORRENTE NOMINAL DAS CHAVES ELETRÔNICAS;

3 – OS CABOS DE ALIMENTAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DEVEM TER SEMPRE AMPACIDADE SUPERIOR À CORRENTE NOMINAL DOS DISJUNTORES DE PROTEÇÃO;

4 – DADOS TEÓRICOS DA BOMBA CONFORME PROJ. HIDRÁULICO (A-061-000-91-5- XX-0044):
- QTOTAL = Q(POR CONJUNTO) = 22 L/S
- ALTURA MANOMÉTRICA : 22,9 MCA
- FUNCIONAMENTO= 1+1 (RODIZIO)
- ROTAÇÃO= 3500 RPM

5 – DADOS DO EXAUSTOR DO BIOFILTRO UTILIZADO COMO REFERÊNCIA PARA O DIMENSIONAMENTO:
- FABRICANTE : VENTEC
- MODELO : SRV 500/4 – IIRC
- TENSÃO ENTRE FASES: 220V / 60HZ
- Nº DE POLOS: 2

6 – A PREVISÃO DO BANCO DE CAPACITORES VISA CORRIGIR OS REATIVOS DO SISTEMA EM OPERAÇÃO NOMINAL, O FATOR DE POTÊNCIA E O RENDIMENTO VARIAM CONFORME A CARGA, SENDO ASSIM O BANCO DE CAPACITORES DEVE SER DIMENSIONADO APÓS MEDIÇÃO DO FATOR DE POTÊNCIA DO CIRCUITO COM OS EQUIPAMENTOS EM OPERAÇÃO. O BANCO DE CAPACITORES DEVERÁ SER AUTOMATIZADO PARA NÃO PROVOCAR FATOR DE POTÊNCIA CAPACITIVO NO SISTEMA.

7 – A POTÊNCIA DEMANDADA E INSTALADA DO QUADRO DE CARGAS CONTIDO NESTA FOLHA CONSIDERA O BANCO DE CAPACITORES INSTALADO. ESTE DEVERÁ TER EM SEU CIRCUITO RESISTOR DE DESCARGA PARA QUE NÃO OCORRA CURTO EM SEU RELIGAMENTO.

8 – A LÓGICA DO COMANDO NÃO PERMITE FUNCIONAMENTO SIMULTÂNEO DAS BOMBAS;

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

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.0022/01

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGº ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 045302/D REGIÃO: RJ ART Nº0820110020948DATA: 22/02/2011

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
DIAGRAMA UNIFILAR E QUADRO DE CARGAS

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
INDICADA	01/06	B–061–000–91–6–XX–0022	01