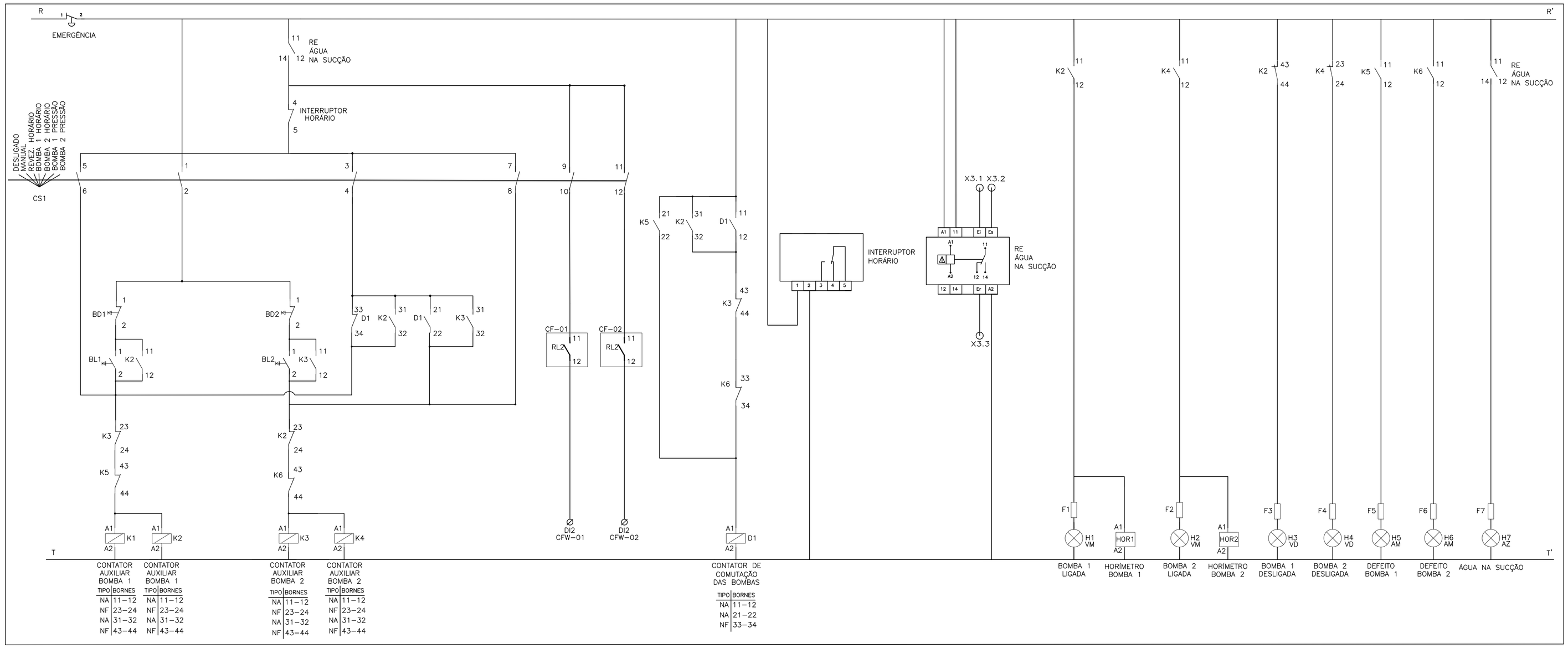
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

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 DAS BOMBAS



DETALHE A – PLACA DE ADVERTÊNCIA

OBS.: PLACA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM FIXAÇÃO POR ADESIVO.

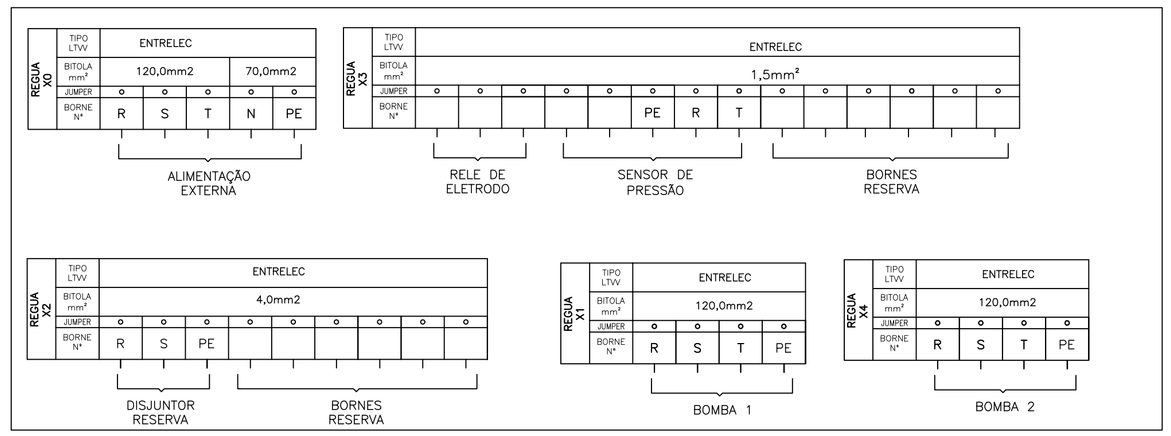
DETALHE B– INSTALAÇÃO DO VENTILADOR

VISTA INTERNA DA TAMPA

LISTA DE MATERIAL DO PAINEL

TAG	QUANT.	DESCRIÇÃO	TAG	QUANT.	DESCRIÇÃO
Q0	01	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA WEG DWA400, 220V/60Hz, 250A, 100KA, TÉRMICO AJUSTAVEL E CURTO CIRCUITO FIXO CURVA C	CV1	01	CHAVE ROTATIVA LW26–20 0–1–2–3
Q1	01	DISJUNTOR TRIPOLAR, 220V/60Hz, 2A, 20KA, CURVA C	K1/K2/K3/D1	04	MINI CONTATOR AUXILIAR 2NA+2NF, COMANDO EM CA, 220V, 10 A
Q2/Q8	02	DISJUNTOR BIPOLAR, 220V/60Hz, 10A, 20KA, CURVA C		01	GRADE METALICA CROMADA PARA MICRO VENTILADOR E11
Q3/Q5	02	DISJUNTOR BIPOLAR, 220V/60Hz, 25A, 20KA, CURVA C	PR1/PR2	02	PÁRA–RAIO DE BAIXA TENSÃO, PAR, MODELO 3, 220V, MARCA ALTRONIC
S1/S2	02	MICRO–SWITCH FIM DE CURSO AB PINO SIMPLES, 1 NF+1 NA, MODELO 3SE3020–1AA, MARCA SIEMENS	A1/A2	02	AMPERÍMETRO 72x72, FERRO MÓVEL, LIGAÇÃO A TC, ESC.: 30...0A
IL	03	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20 W, 110V, E27, MARCA PHILIPS	K4/K5/K6	03	MINI CONTATOR AUXILIAR 2NA+2NF, COMANDO EM CA, 220V, 10 A
VE1–VE6	06	MICRO VENTILADOR PARA PAINEL, MODELO E11NYCD, MARCA VENTSILVA	RE	01	RELE DE NÍVEL ELETRÔNICO, MODELO MPN–1, MARCA DIGIMEC
	02	TOMADA EXTERNA 2 POLOS + TERRA, 16 A, SISTEMA X COM CAIXA, PIAL LEGRAND	V	01	VOLTÍMETRO CP–T72 (FERROMOVEL) 72x72 0–500V
	03	RECEPTOR EM PORCELANA PARA BOCAL E27	H5/H6	02	SINALEIRO LED, DIÂMETRO DE 22MM, 220VAC AMARELO, METALTEX
	01	PORTA DOCUMENTOS EM A4, MODELO AZ3 604, MARCA TAUNUS	H1/H2	02	SINALEIRO LED, DIÂMETRO DE 22MM, 220VAC VERMELHA, METALTEX
	01	CONJUNTO DE IDENTIFICADORES PARA BORNE ST–N°1–2, MARCA PHOENIX	H3/H4	02	SINALEIRO LED, DIÂMETRO DE 22MM, 220VAC VERDE, METALTEX
	01	CONJUNTO DE IDENTIFICADORES PARA BORNE ST–N°1–11, MARCA PHOENIX	H7	01	SINALEIRO LED, DIÂMETRO DE 22MM, 220VAC AZUL, METALTEX
	01	ARMARIO CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E DESENHOS	VAR	01	VARISTOR DE ÓXIDO DE METÁLICO 20kA – 275V
	01	BARRAMENTO DE COBRE 3/4"X1/4"X 150mm	CS1	01	CHAVE SELETORA METÁLICA COM ALAVANCA, 22MM, 7 POSIÇÕES FIXAS 30°
	05	BORNE DE COMANDO 120mm², MARCA ENTRELEC	F1/F2	02	FUSÍVEL DIAZED 2A
	13	BORNE DE COMANDO 4,0mm², MARCA ENTRELEC	CFW	02	INVERSOR, MODELO CFW–09 (WEG), POTÊNCIA NOMINAL 75CV, 220V, 60HZ COM IHM
	02	BORNE DE COMANDO 70mm², MARCA ENTRELEC	Q9/Q10	02	DISJUNTOR BIPOLAR, 220V/60Hz, 2A, 10KA, CURVA C
	14	BORNE DE COMANDO 1.5mm², MARCA ENTRELEC	Q6,Q7	02	DISJUNTOR BIPOLAR, 220V/60Hz, 16A, 20KA, CURVA C
F1–F7	07	FUSIVEL 1A		01	INTERRUPTOR ELETRÔNICO, MODELO YTWT–1, MARCA DIGIMEC
BL1/BL2	02	BOTÃO DE COMANDO METÁLICO 22MM 1NA VERDE, 220V, 60 Hz METALTEX			
BD1/BD2	02	BOTÃO DE COMANDO METÁLICO 22MM 1NA VERMELHO, 220V, 60 Hz METALTEX			

RÉGUA DE BORNES



RÉLE DE ELETRODO

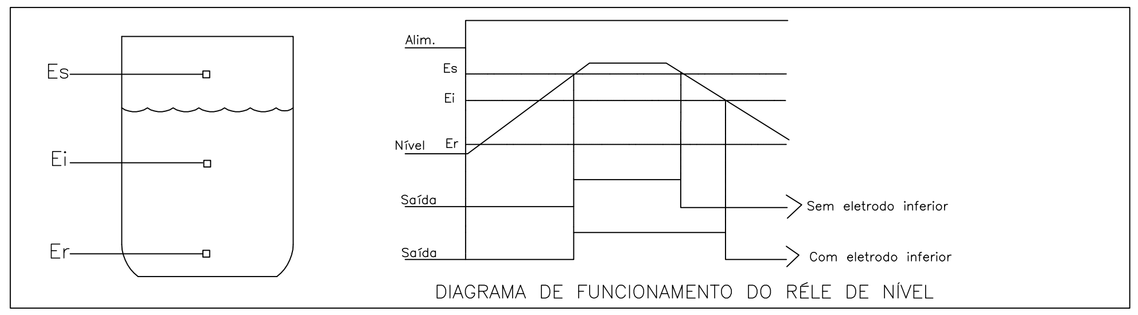


DIAGRAMA DE FUNCIONAMENTO DO RÉLE DE NÍVEL

NOTAS

– A LÓGICA DO COMANDO NÃO PERMITE FUNCIONAMENTO SIMULTÂNEO DAS BOMBAS;
– DEVERÁ SER VERIFICADA A CORRENTE NOMINAL DA BOMBA ADQUIRIDA.

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
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA		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: Etep Consultoria, Gerenciamento e Serviços

PROJETADO:	COORDENADOR:
ANDRE MIRANDA DAHER	ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 16142/D REGIÃO: ES	CREA: 45302/D REGIÃO: RJ
DESENHO: ANDRE MIRANDA DAHER	Nº DES. PROJETISTA: 0876.DS.002.E.0025
DATA: 01 / 03 /2011	

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 45302/D REGIÃO: RJ ART Nº: 08201120948 DATA: 22/02/2011

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO: ENGº NESTOR CORZA JUNIOR	
DIVISÃO: ENGº NESTOR CORZA JUNIOR	
GERÊNCIA: ENGª SANDRA SILY	

CESAN

MUNICÍPIO: VIANA | DISTRITO: – | BAIRRO: JUCU/ANTÁRTICA

NOME DO EMPREENDIMENTO: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE JUCU/ANTÁRTICA

TÍTULO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA JUCU/ANTÁRTICA
PROJETO ELÉTRICO – BOOSTER 70CV
DIAGRAMA DE COMANDO, LISTA DE MATERIAIS E RÉGUA DE BORNES

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
–	25 / 32	A–048–001–40–6–XX–0030	00