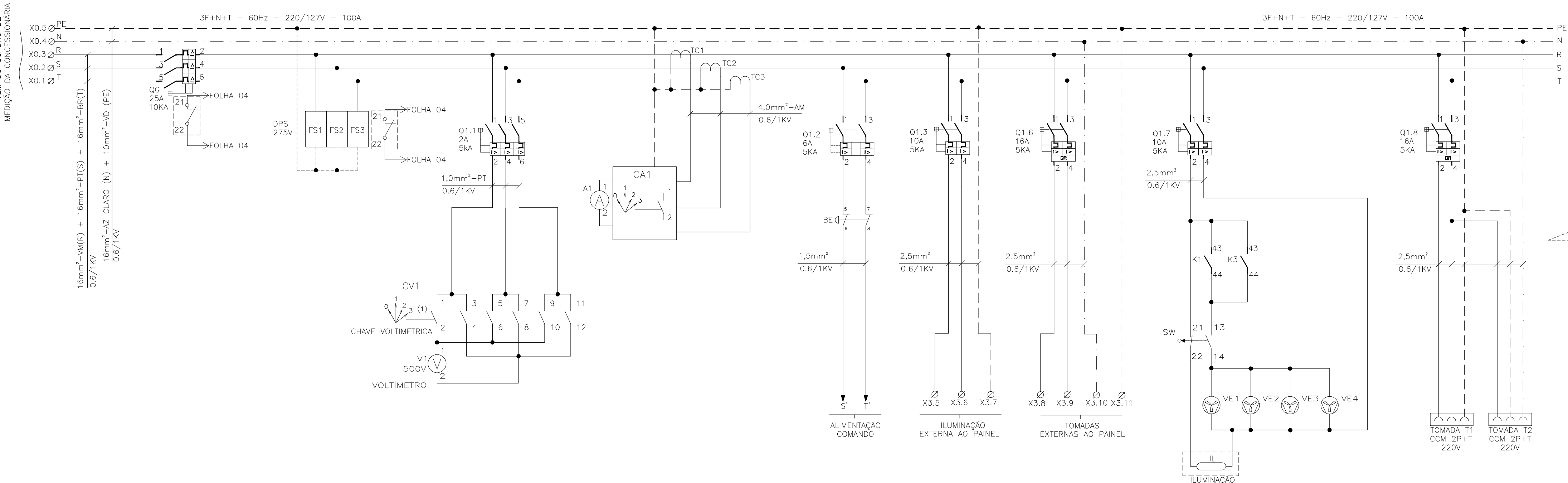
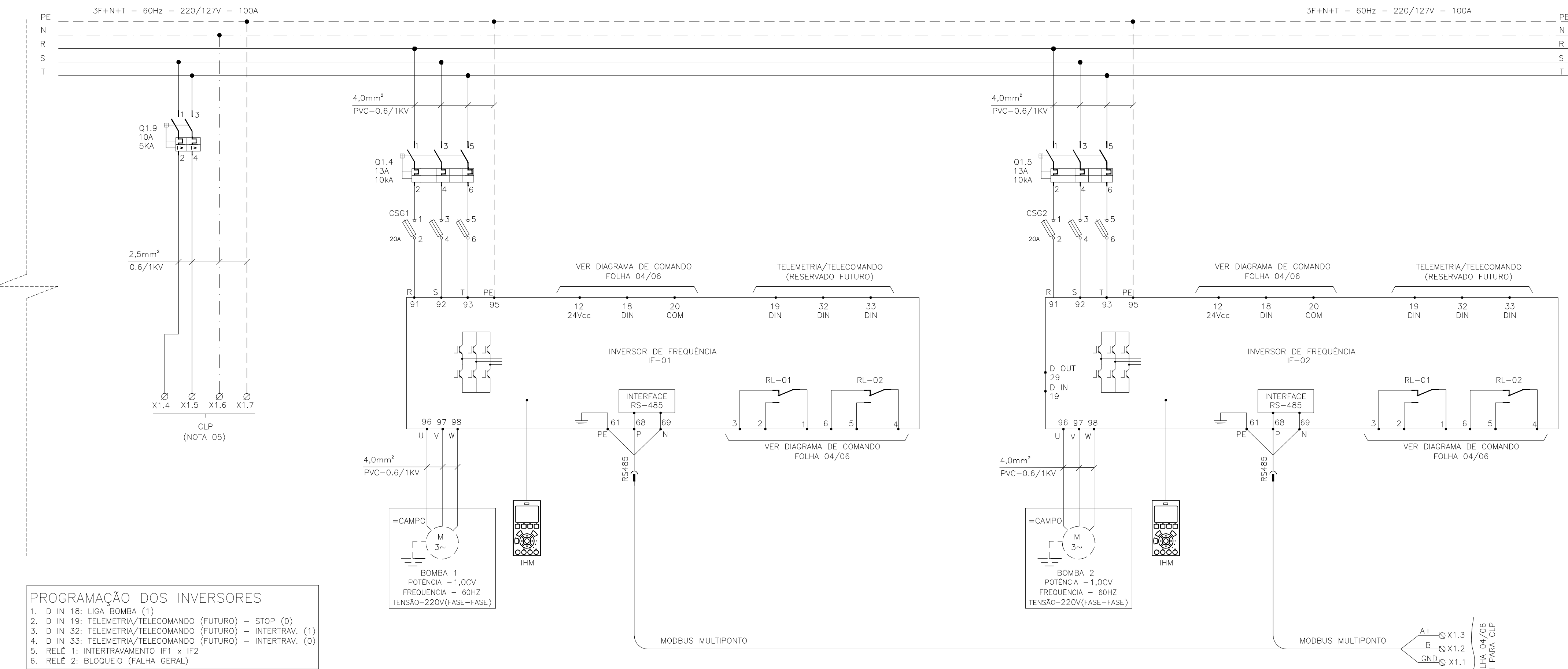


COR ESP.
1 07 0,1
2 07 0,2
3 07 0,3
4 07 0,4
5 07 0,5
6 07 0,6
7 07 0,25
8 07 0,09
9 07 0,15
140 140 0,15
162 162 0,15

DIAGRAMA MULTIFILAR



(MULTIFILAR – CONTINUAÇÃO)



PROGRAMAÇÃO DOS INVERSORES

- 1. D IN 18: LIGA BOMBA (1)
- 2. D IN 19: TELEMETRIA/TELECOMANDO (FUTURO) – STOP (0)
- 3. D IN 32: TELEMETRIA/TELECOMANDO (FUTURO) – INTERTRAV. (1)
- 4. D IN 33: TELEMETRIA/TELECOMANDO (FUTURO) – INTERTRAV. (0)
- 5. RELÉ 1: INTERTRAVAMENTO IF1 x IF2
- 6. RELÉ 2: BLOQUEIO (FALHA GERAL)

SIMBOLOGIA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
—	CONDUTOR FASE
- - - -	CONDUTOR NEUTRO
- - - -	CONDUTOR TERRA
N	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR
R	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR
S	CONEXÃO ELÉTRICA FIXA
T	BORNE
⊕	VENTILADOR
⊕	CHAVE FIM DE CURSO
⊕	TRANSFORMADOR DE CORRENTE
⊕	LUMINÁRIA DE PAINEL
⊕	DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTOS
⊕	VOLTIMETRO DE PAINEL
⊕	AMPERÍMETRO DE PAINEL
⊕	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO COM DIFERENCIAL RESIDUAL – DR (30mA)
⊕	BLOCO DE CONTATO AUXILIAR DE DISPOSITIVO (SINALIZAÇÃO OU BLOQUEIO)
⊕	CONJUNTO CHAVE SECCIONADORA FUSÍVEL COM MANOPLA
⊕	BOTÃO DE EMERGÊNCIA TIPO COGUMELO

NOTAS

- 1 – A LÓGICA DO COMANDO NÃO PERMITE FUNCIONAMENTO SIMULTÂNEO DAS BOMBAS;
- 2 – AJUSTAR PROTEÇÕES EM RAZÃO DAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA BOMBA EFETIVAMENTE INSTALADA;
- 3 – VERIFICAR SELETIVIDADE/COORDENAÇÃO DO DISJUNTOR DE ENTRADA DO PAINEL COM O DISJUNTOR DO QUADRO DE MEDIÇÃO E VERIFICAR DIMENSIONAMENTO DO CABO DE ENTRADA;
- 4 – DADOS TEÓRICOS DA BOMBA CONFORME PROJ. HIDRÁULICO C-092-000-00-5-MD-0002 E C-092-000-80-5-XX-0010;
- 5 – DIAGRAMA DE COMANDO FOLHA 04/06;
- 6 – DIAGRAMA CONSTRUTIVO DO PAINEL ELÉTRICO FOLHA 06/06;
- 7 – OS FABRICANTES EVENTUALMENTE CITADOS EM REFERÊNCIAS DE MATERIAIS SÃO EXEMPLIFICATIVOS PODENDO SER SUBSTITUÍDOS POR SIMILARES.

DESCRIÇÃO DE MATERIAIS

ITEM	TAG	DESCRIÇÃO	QTDE
01	QG	DISJUNTOR TRIPOLAR, 25A, CURVA C. REF. MDW-C25-4 WEG	1
02	Q1.4 Q1.5	DISJUNTOR TRIPOLAR, 13A, CURVA C., ICC=10KA, REF. SIEMENS 5SX2	2
03	QG	BLOCO DE CONTATO AUXILIAR 1NA+1NF. REF. MDW-BC1	1
04	FS1 FS2 FS3	PROTETOR DE SURTO P/ ENTRADA GERAL CLASSE I/II (COM CONTATO DE SINALIZAÇÃO), 275VCA, REF.SFWC275-45 WEG	3
05	Q1.1	MINIDISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CURVA C, 2A, Icc=5KA, ref.5SX2 310-7 SIEMENS	1
06	TC1 TC2 TC3	TRANSFORMADOR DE CORRENTE PARA MEDIÇÃO, 600V, 50/5A, ITH=60*IN, 0,3C2,5, REF. 4NF01 12-28C20 SIEMENS	3
07	BE	BOTÃO DE EMERGÊNCIA COM TRAVA, VERMELHO, TIPO COGUMELO 2NF, 220V, REF: P20BYR-R-1B METALTEX	1
08	A1	AMPERÍMETRO 72X72, FERRO MÓVEL, LIGAÇÃO A TC, ESC.: 0...10A	1
09	CA1	CHAVE AMPERIMÉTRICA ROTATIVA 0-1-2-3, REF. LW26-20, JNG	1
10	V1	VOLTIMETRO 72X72, FERRO MÓVEL, ESCALA 0-300V	1
11	CV1	CHAVE VOLTIMÉTRICA ROTATIVA 0-RS-ST-TR, REF. LW26-20, JNG	1
12	Q1.3 Q1.7	MINIDISJUNTOR BIPOLAR, CURVA C, 10A, Icc=5KA, ref. MDW-C10-2, WEG	2
13	Q1.2	MINIDISJUNTOR BIPOLAR, CURVA C, 6A, Icc=5KA, ref. MDW-C6-2, WEG	1
14	Q1.6 Q1.8	MINIDISJUNTOR RESIDUAL DDR, BIPOLAR, In=16A , PROTEÇÃO 30mA, ref. RDW30-16-2, WEG	2
15	Q1.9	MINIDISJUNTOR BIPOLAR, CURVA C, 10A, Icc=5KA, ref. MDW-C4, WEG	1
16	SW	MICRO-SWITCH FIM DE CURSO AB PINO SMP.1NA+1NF, 127V, ref. 3SE5 112-0L02, SIEMENS	1
17	IL	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA, 220V, 25W, ref. OSRAM	1
18	T1 T2	TOMADA PARA TRILHO DIN 2P+T, 16A, 250V, ref. S244, SICA	2
19	VE1 VE2 VE3 VE4	CONJUNTO DE VENTILAÇÃO COMPOSTO DE VENTILADORES E VENEZIANAS, 220V, IP 55, ref. P2002, TASCO	4
20	-	BARRAMENTO COBRE ELETROLÍTICO 100A, 220/127V, 25KA	3
21	CSG1 CSG2	CHAVE SECCIONADORA COM MANOPLA DIRETA FRONTAL, 3 POLOS, PADRÃO IEC IP 55, REF. RFW 100-3H, WEG	2
22	-	FUSÍVEL ULTRARÁPIDO NH øR, 20A, DIN REF.: FNH 00-20K-A, WEG	6
23	IF1 IF2	INVERSOR DE FREQUÊNCIA, TRIFÁSICO, 200-240Voc, 60HZ, POTÊNCIA NOMINAL 2CV, COM IHM. REF. FC-202 A2 P1K5, DANFOSS	2
24	-	PAINEL ELÉTRICO IP 55 COM PLACA DE MONTAGEM CONFORME PROJETO (NOTA 6)	1
25	-	PORTA DOCUMENTOS EM A4 PARA PAINEL (VIDE ITEM 21)	1

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 SUBSTITUIDO 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:

PROJETADO:

CREA: ____ REGIÃO: ____

DESENHO:

DATA: / /

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CREA: ____ REGIÃO: ____ ART Nº: ____ DATA: ____

COORDENADOR:

CREA: ____ REGIÃO: ____

Nº DES. PROJETISTA:

VERIFICADO:

ENGº WELINGTON LIMA

NOV/2017

ENGº FLORENCE VASCONCELOS

NOV/2017

ENGº NESTOR GORZA JUNIOR

EMISSÃO CESAN

PROJETADO:

CREA:

DESENHADO:

VERIFICADO:

DIVISÃO:

GERÊNCIA:

DATAS

MUNICÍPIO: MUQUI	DISTRITO: SEDE	BAIRRO: MORUBIA
NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO INTERIOR		
TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA		
PROJETO ELÉTRICO		
CCM – DIAGRAMA MULTIFILAR		
ESCALA:	FOLHA: 05/06	Nº CESAN A-092-002-60-6-XX-0005
REV: 00		