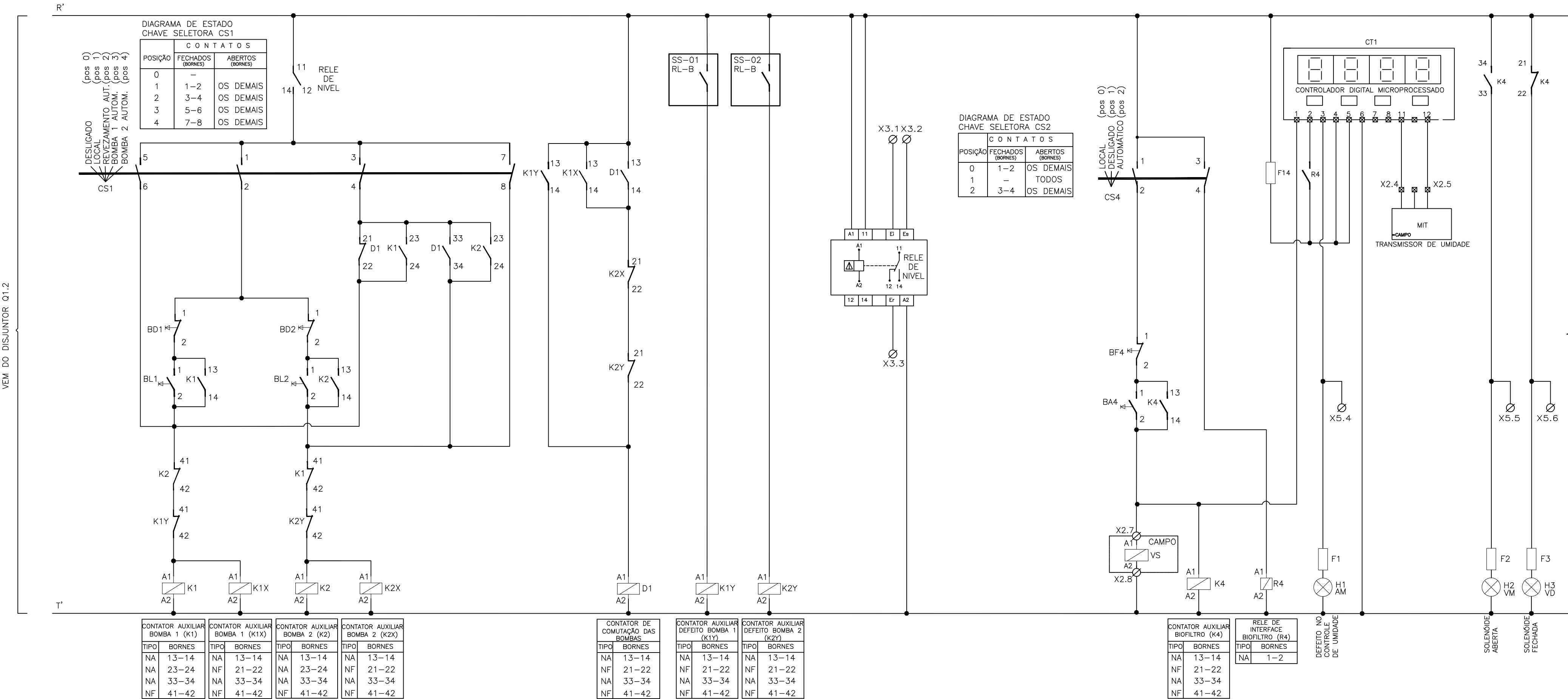


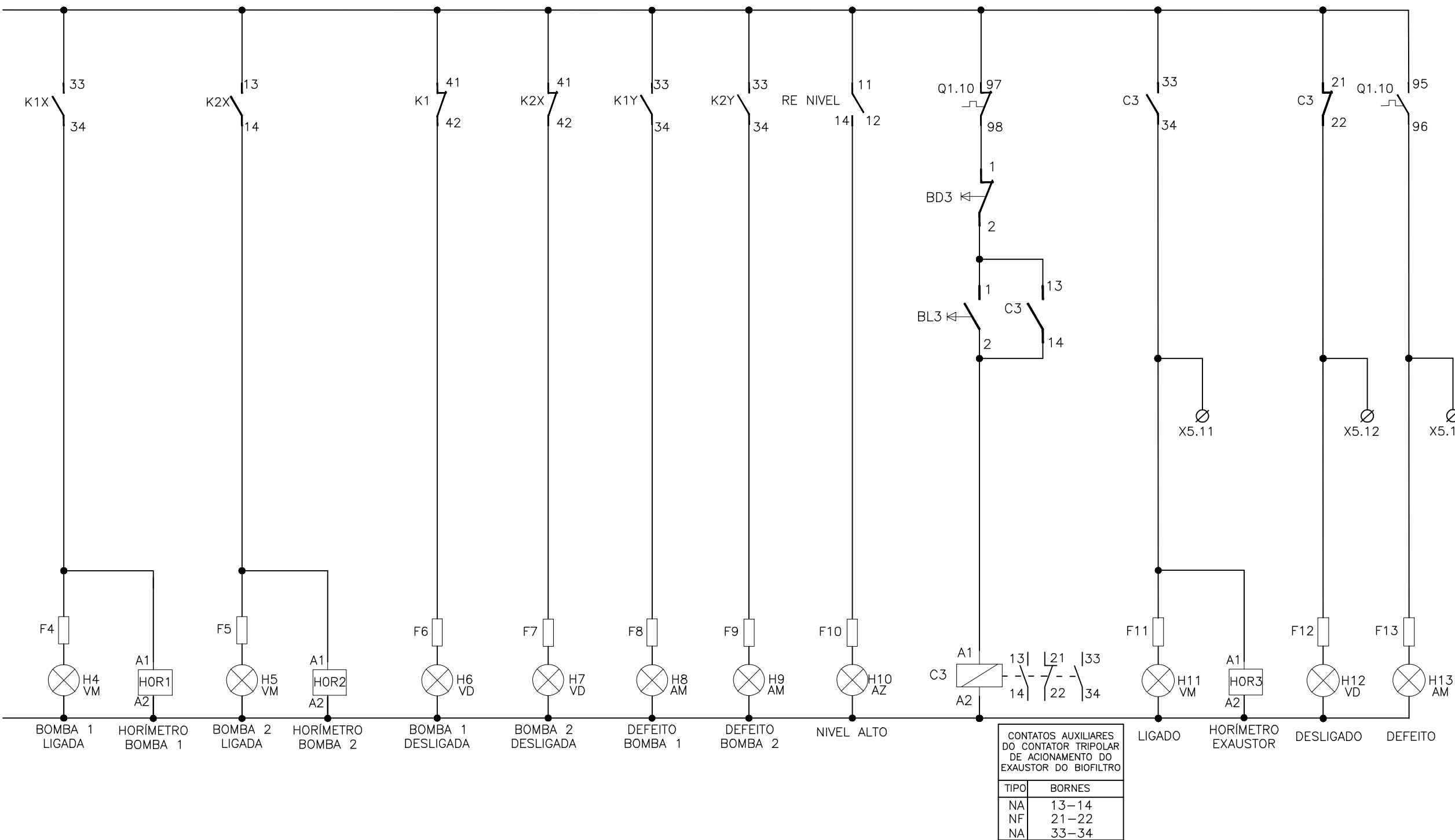
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

|     |          |
|-----|----------|
| 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 |

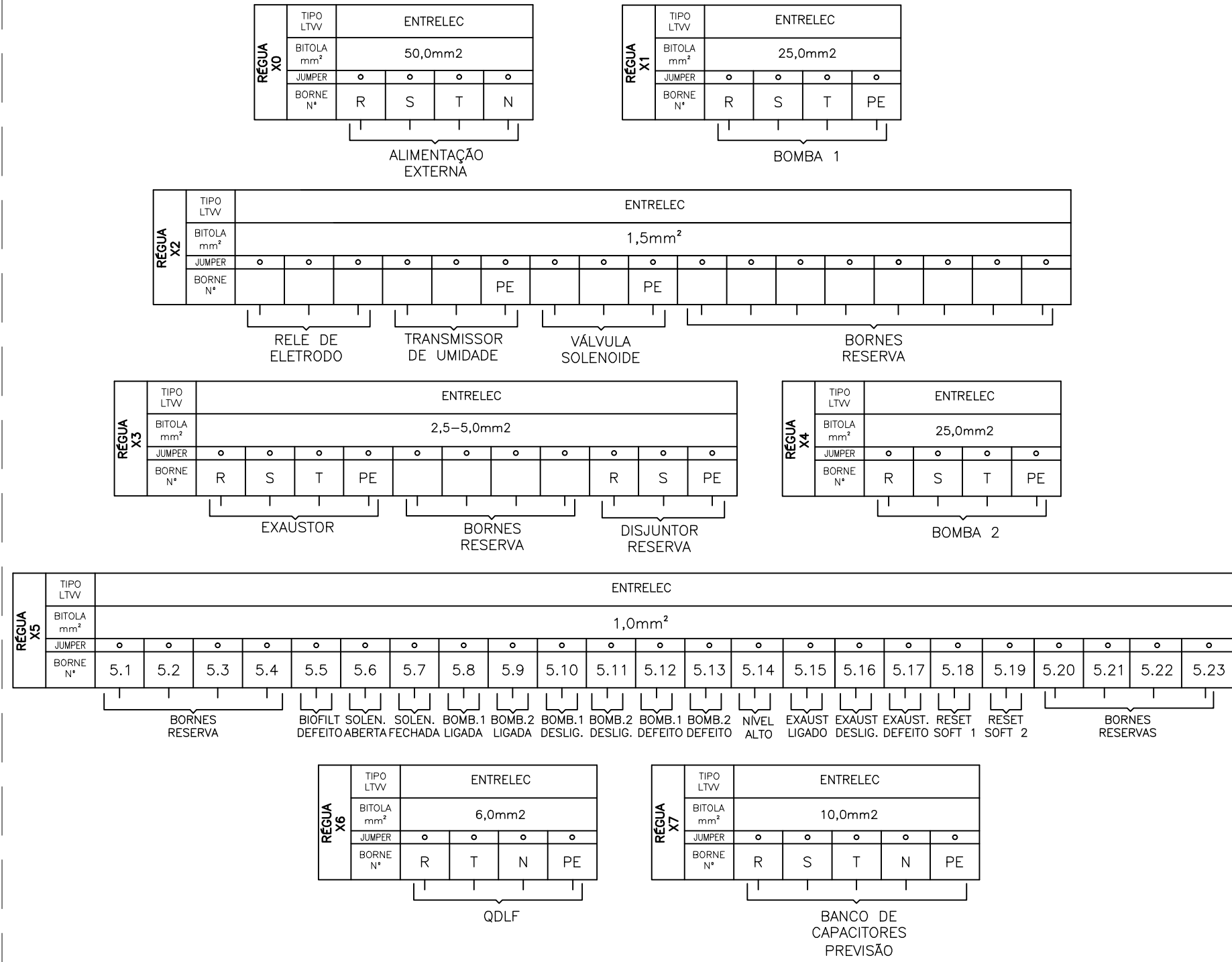
DIAGRAMA DE COMANDO



(CONTINUAÇÃO DO DIAGRAMA DE COMANDO)



RÉGUA DE BORNES



| 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             |
|            | HORÍMETRO                               |

NOTAS

1 – DIAGRAMA MULTIFILAR VER FOLHA N° 04/06;  
2 – CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS DO CCM VER FOLHA N° 06/06;  
3 – O COMANDO NÃO PERMITE A OPERAÇÃO DAS DUAS BOMBAS SIMULTANEAMENTE.

| 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.: CÍDIGO GIH1211001R8022; FABRICANTE ABB.           | 6      |  |
| 2                 | K1,K2                  | MINI CONTATOR AUXILIAR 3NA+1NF, COMANDO EM CA, 220V, 4 A, K6-31Z-80. REF.: CÍDIGO GIH1211001R8310; FABRICANTE ABB.           | 2      |  |
| 3                 | VS                     | VÁLVULA SOLENOÍDE.   | 1      |  |
| 4                 | F1-14                  | FUSÍVEL 1A.  | 14     |  |
| 5                 | BL1/BL2/BL3/BA4        | BOTÃO DE COMANDO METÁLICO 22MM 1NA VERDE, 220V, 60 Hz. REF.: CÍDIGO M20BFR-G-1A; FABRICANTE METALTEX.                        | 4      |  |
| 6                 | BD1/BD2/BD3/BF4        | BOTÃO DE COMANDO METÁLICO 22MM 1NF VERMELHO, 220V, 60 Hz. REF.: CÍDIGO M20BFR-R-1B; FABRICANTE METALTEX.                     | 4      |  |
| 7                 | HOR1/HOR2/HOR3         | HORÍMETRO - 7KT5 604 230Vca/60Hz. REF.: CÍDIGO 7KT5604; FABRICANTE SIEMENS LTDA.   | 3      |  |
| 8                 | H2/H4/H5/H11           | SINALIZEIRO LED, DIÂMETRO DE 22MM, 220VAC VERMELHA. REF.: CÍDIGO L20-DR2-R; FABRICANTE METALTEX.                             | 4      |  |
| 9                 | H3/H6/H7/H12           | SINALIZEIRO LED, DIÂMETRO DE 22MM, 220VAC VERDE. REF.: CÍDIGO L20-DR2-GP; FABRICANTE METALTEX.                               | 4      |  |
| 10                | H1/H8/H9/H13           | SINALIZEIRO LED, DIÂMETRO DE 22MM, 220VAC AMARELO. REF.: CÍDIGO L20-DR2-Y; FABRICANTE METALTEX.                              | 8      |  |
| 11                | H10                    | SINALIZEIRO LED, DIÂMETRO DE 22MM, 220VAC AZUL. REF.: CÍDIGO L20-DR2-BLF; FABRICANTE METALTEX.                               | 1      |  |
| 12                | CS1                    | CHAVE SELETORA 4 POSIÇÕES, COM 0, ONSO41PB. REF.: CÍDIGO 1SCA022533R0450; FABRICANTE ABB.                                    | 1      |  |
| 13                | CS4                    | CHAVE SELETORA 2 POSIÇÕES, COM POSIÇÃO 0 ONSO21PB. REF.: CÍDIGO 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.: CÍDIGO 1SNA115486R0300; FABRICANTE ABB.  | 19     |  |
| 20                | RE                     | RELE DE NÍVEL ELETRÔNICO 220V. REF.: CÍDIGO MPM-1; FABRICANTE DIGIMEC.   | 1      |  |
| 21                | CT1                    | CONTROLADOR DIGITAL MICROPROCESSADO, MODELO HW 7000, 220Vca. REF.: CÍDIGO 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 | N°      | 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: \_\_/\_\_/\_\_

N° 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 N°: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_\_

EMISSION CESAN

PROJETADO: \_\_\_\_\_

CREA: 96147/D-SP

DESENHADO: \_\_\_\_\_

VERIFICADO: \_\_\_\_\_

DIVISÃO: \_\_\_\_\_

GERÊNCIA: \_\_\_\_\_

|   |          |                |                        |
|---|----------|----------------|------------------------|
|  |          |                |                        |
| MUNICÍPIO: SANTA MARIA DE JETIBA  |          | DISTRITO: SEDE | BAIRRO: –              |
| NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE SANTA MARIA DE JETIBA     |          |                |                        |
| TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO (EEEB–G)                                   |          |                |                        |
| PROJETO ELÉTRICO  |          |                |                        |
| CCM – DIAGRAMA DE COMANDO   |          |                |                        |
| ESCALA:   | INDICADA | FOLHA:         | Nº CESAN               |
|   |          | 05 / 06        | A-055-000-91-6-XX-0023 |
|   |          |                | REV: 00                |