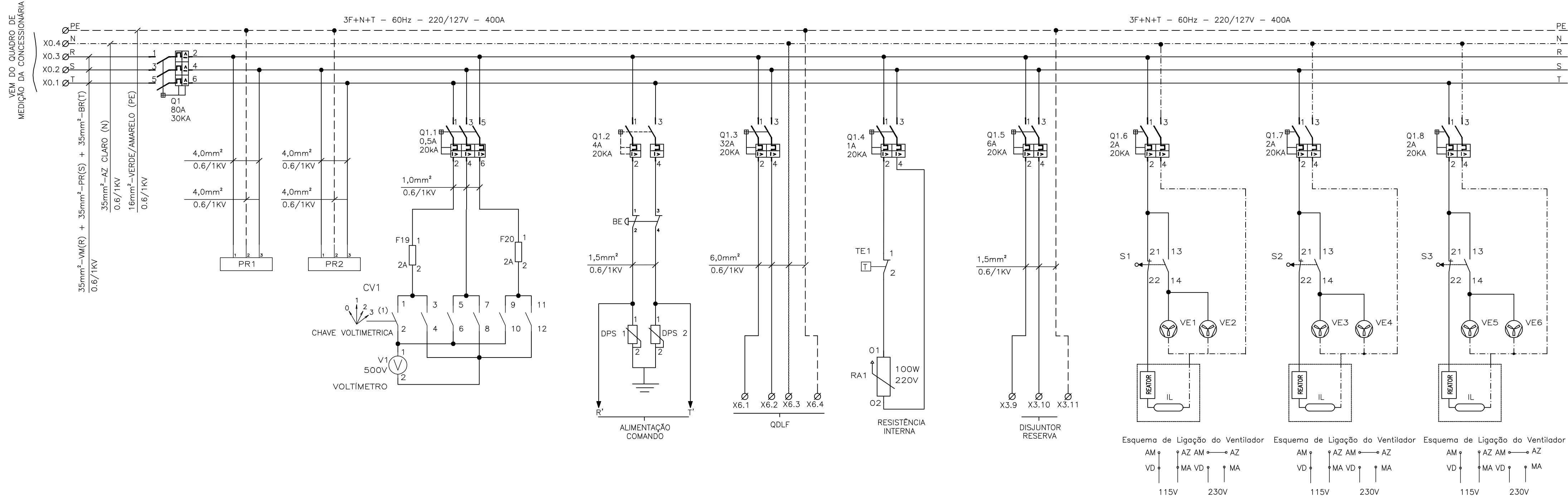


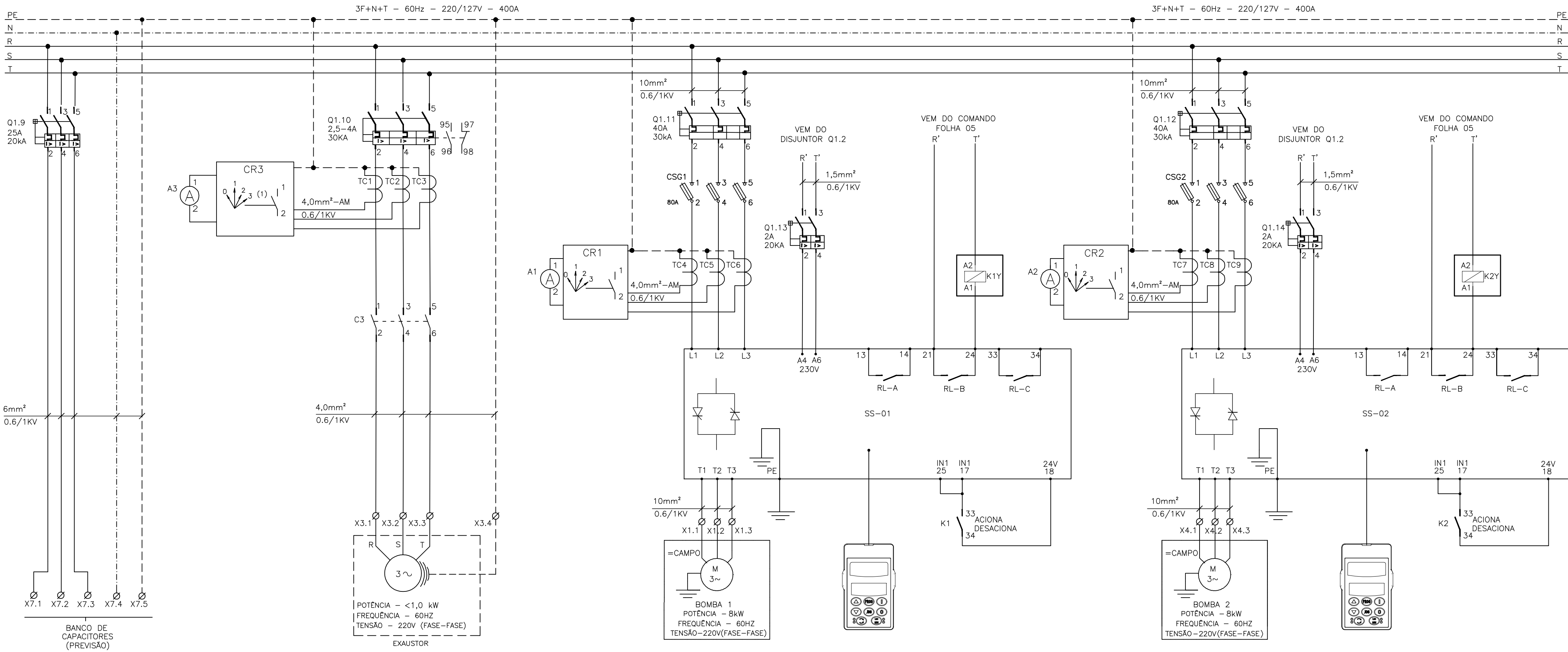
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

| 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



(CONTINUAÇÃO DO DIAGRAMA DE COMANDO)



| SIMBOLOGIA |   |
|------------|---|
| SÍMBOLO    | DESCRIÇÃO                               |
|            | CONDUTOR FASE                           |
|            | CONDUTOR NEUTRO                         |
|            | CONDUTOR TERRA                          |
|            | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR      |
|            | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR        |
|            | DISJUNTOR GERAL TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR |
|            | CONEXÃO ELÉTRICA FIXA                   |
|            | CONTATOR TRIPOLAR                       |
|            | BORNE                                   |
|            | VENTILADOR                              |
|            | CHAVE FIM DE CURSO                      |
|            | PARA-RAIO                               |
|            | VOLTIMETRO                              |
|            | TERMOSTATO                              |
|            | RESISTÊNCIA DE AQUECIMENTO              |
|            | REATOR                                  |
|            | TOMADA                                  |

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 (A-055-000-91-5-XX-0037);  
5 – DIAGRAMA DE COMANDO FOLHA 05/06;  
6 – DIAGRAMA CONSTRUTIVO DO PAINEL ELÉTRICO FOLHA 06/06.

| LISTA DE MATERIAL |                                 |   |        |  |
|-------------------|---------------------------------|---|--------|--|
| ITEM              | TAG                             | DESCRIÇÃO   | QUANT. |  |
| 1                 | Q1                              | DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA FORMULA A1, 3P, 240V/60Hz, 80A, 30KA, CURVA N. REF. 0667/31 ABB  | 1      |  |
| 2                 | Q1.1                            | DISJUNTOR TRIPOLAR S200, 230V/60Hz, 0,5A, 20KA, CURVA C, REF.:2CDS 253 001 R0984, ABB.  | 1      |  |
| 3                 | Q1.4                            | DISJUNTOR BIPOLAR S200, 230V/60Hz, 1A, 20KA, CURVA C, REF.:2CDS 252 001 R0014, ABB.   | 1      |  |
| 4                 | Q1.3                            | DISJUNTOR BIPOLAR S200, 230V/60Hz, 32A, 20KA, CURVA C,REF.:2CDS 252 001 R0324, ABB  | 1      |  |
| 5                 | Q1.2                            | DISJUNTOR BIPOLAR S200, 230V/60Hz, 4A, 20KA, CURVA C,REF.:2CDS 252 001 R0044, ABB   | 2      |  |
| 6                 | Q1.6,Q1.7,Q1.8,Q1.9,Q1.11,Q1.12 | DISJUNTOR BIPOLAR S200, 230V/60Hz, 2A, 20KA, CURVA C,REF.:2CDS 252 001 R0024, ABB   | 5      |  |
| 7                 | Q1.9                            | DISJUNTOR TRIPOLAR S200, 230V/60Hz, 25A, 20KA, CURVA C,REF.:2CDS 253 001 R0504, ABB   | 1      |  |
| 8                 | Q1.10                           | DISJUNTOR MOTOR MS116 2,5 A, 4A, 30KA/230V COM CONTATOS AUXILIARES 1NA+1NF, REF. 1SAM 250 000 R1011 - ABB + SK1-11 1SAM 201 903 R1001 | 1      |  |
| 9                 | Q1.11,Q1.12                     | DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA FORMULA A1, 3P, 240V/60Hz, 40A, 30KA, CURVA N. REF. 0667/29 ABB  | 2      |  |
| 10                | Q1.5                            | DISJUNTOR BIPOLAR S200, 230V/60Hz, 6A, 20KA, CURVA C,REF.:2CDS 252 001 R0064, ABB   | 1      |  |
| 11                |                                 | PORTA DOCUMENTOS EM A4, REF. 905635, CEMAR.   | 1      |  |
| 12                |                                 | CONJUNTO DE IDENTIFICADORES PARA BORNE ST-Nº1-2   | 1      |  |
| 13                |                                 | CONJUNTO DE IDENTIFICADORES PARA BORNE ST-Nº1-11  | 1      |  |
| 14                |                                 | PAINEL 1800x1600x60   | 1      |  |
| 15                |                                 | FUSÍVEL NH00, 80A, COM CERTIFICAÇÃO UL, REF.:COOPER BUSSMANN.   | 6      |  |
| 16                | A1,A2,A3                        | AMPERÍMETRO 72x72mm, FERRO MÓVEL, LIGAÇÃO A TC, REF.:N10220300730, ABB.   | 3      |  |
| 18                | V1                              | VOLTIMETRO, FERRO MÓVEL, CLASSE 1,5%, 72x72mm, 0-500V, REF.:N104201500, ABB.  | 1      |  |
| 19                | CR1,CR2,CR3                     | CHAVE AMPERIMÉTRICA 25A ONAV31PB, REF.:1SCA022533R5330, ABB.  | 3      |  |
| 20                | CV1                             | CHAVE VOLTIMÉTRICA 10A OMVN30PB, REF.:1SCA022533R5330, ABB.   | 1      |  |
| 21                | PR1,PR2                         | PARA-RAIO DE BAIXA TENSÃO, PAR, MODELO 3, 220V, JACIRI.   | 2      |  |
| 22                | DPS                             | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, TECNOLOGIA VARISTOR LINHA OVR, 1P, 275V, REF.:2CTB804200R100, ABB.                              | 2      |  |
| 23                | RA1                             | RESISTOR DE DESUMIDIFICAÇÃO, 100W, 220V, REF.:100220500HSD, RR RES/STORES.  | 1      |  |
| 24                | SS-01, SS-02                    | SOFT-START, CORRENTE NOMINAL 47A, 220V, 60Hz, COM IHM. REF. : MCD DANFOSS   | 2      |  |
| 25                | TE1                             | TERMOSTATO, S20 FLZ, 0...60°C, NF, REF.:FLZS20, TASCOS.   | 1      |  |
| 26                | BE                              | BOTÃO COGUMELO, PLÁSTICO COM TRAVA 22mm, 2NF VERMELHO 60mm DIÂMETRO, REF.:P20BYR-R-1B METALTEX.                                       | 1      |  |
| 27                | CSG1,CSG2                       | CHAVE DESCONECTORA COM BASE FUSÍVEL NH, TRIPOLAR XLP00, REF.: ABB.  | 2      |  |
| 28                | S1,S2,S3                        | MICRO-SWITCH FIM DE CURSO AB PINO SIMPLES, 1 NF-1 NA, REF.:3SE3020-1AA, SIEMENS.  | 3      |  |
| 29                | VE1-VE6                         | CONJUNTO DE VENTILAÇÃO LINHA 1001/1002, REF.:PF11001, TASCOS.   | 6      |  |
| 30                | F19,F20                         | BASE PARA 2 FUSÍVEIS CARTUCHO 2A, COM FUSÍVEIS  | 2      |  |
| 31                |                                 | RECEPTOR EM PORCELANA PARA BOCAL E27. REF:PHILIPS   | 3      |  |
| 32                | IL                              | LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W. 220V. REF. LP20W FLC   | 3      |  |
| 33                | C3                              | CONTATOR TRIPOLAR AF12-30 10-13 COM CONTATOS AUXILIARES 3NA+1NF, BOBINA 220V. REF. 1SBL157001R1310 - ABB                              | 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: \_\_\_\_\_

COORDENADOR: \_\_\_\_\_

CREA: \_\_\_\_\_ REGIÃO: \_\_\_\_\_

DESENHO: \_\_\_\_\_

Nº DES. PROJETISTA: \_\_\_\_\_

DATA: / /

RESPONSÁVEL TÉCNICO: \_\_\_\_\_

CREA: \_\_\_\_\_ REGIÃO: \_\_\_\_\_ ART Nº: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_\_

| EMISSION CESAN                                 |   | DATAS    |
|--|---|----------|
| PROJETADO: ENGº AFONSO CELSO DE SOUZA OLIVEIRA | CREA: 96147/D-SP                                | 07/11/16 |
| DESENHADO: _____                               | VERIFICADO: ENGº AFONSO CELSO DE SOUZA OLIVEIRA | 07/11/16 |
| DIVISÃO: _____                                 | DIVISÃO: ENGº CARINA DA ROSS REZENDE            | 07/11/16 |
| GERÊNCIA: _____                                | GERÊNCIA: ENGº NESTOR CORZA JUNIOR              | 07/11/16 |

|   |                |  |         |
|---|----------------|--|---------|
|   |                | MUNICÍPIO: SANTA MARIA DE JETIBÁ   DISTRITO: SEDE   BAIRRO: -- |         |
| NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE SANTA MARIA DE JETIBÁ |                | TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO (EEEB-G)            |         |
| PROJETO ELÉTRICO  |                | CCM - DIAGRAMA MULTIFILAR                                      |         |
| ESCALA: INDICADA  | FOLHA: 04 / 06 | Nº CESAN: A-055-000-91-6-XX-0022                               | REV: 00 |