

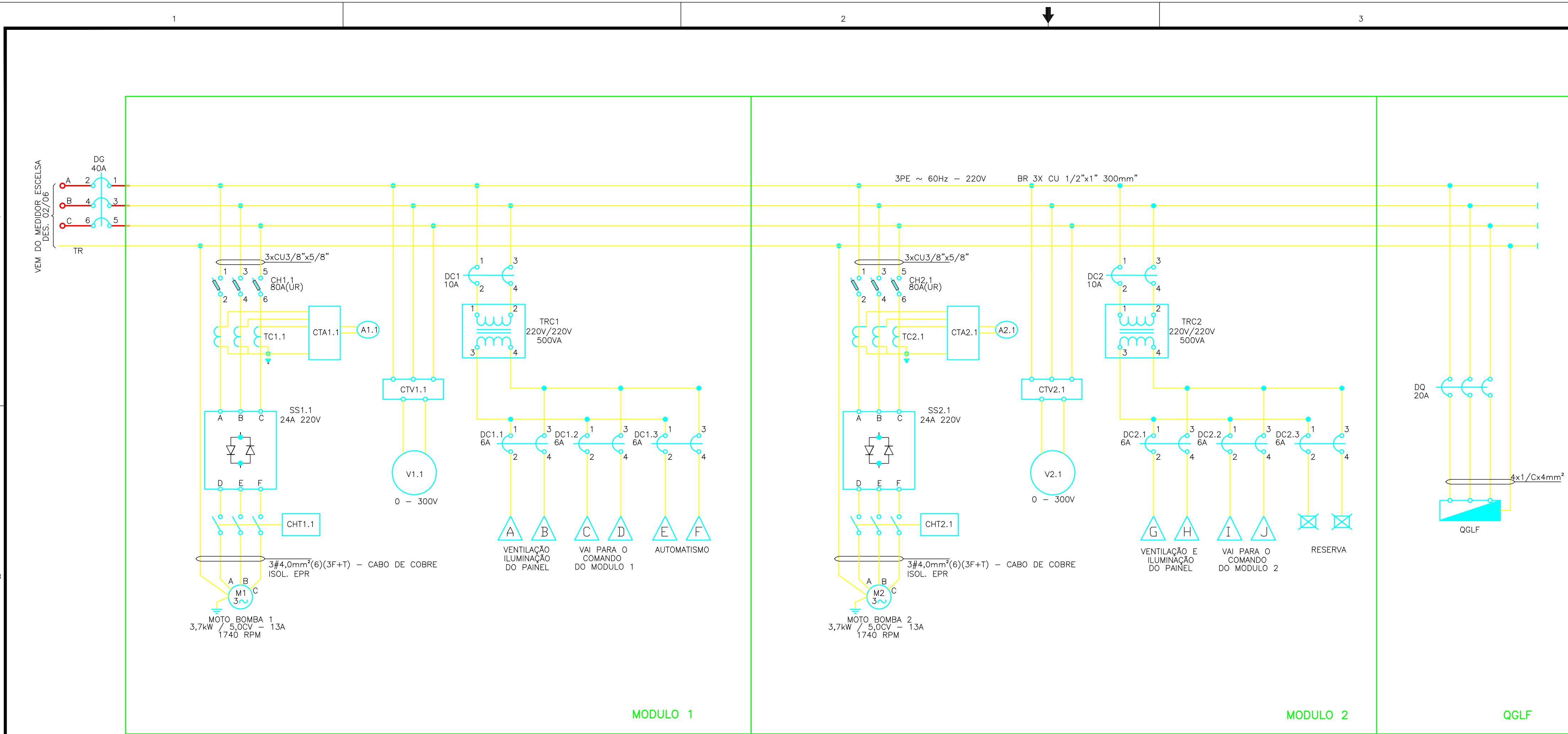
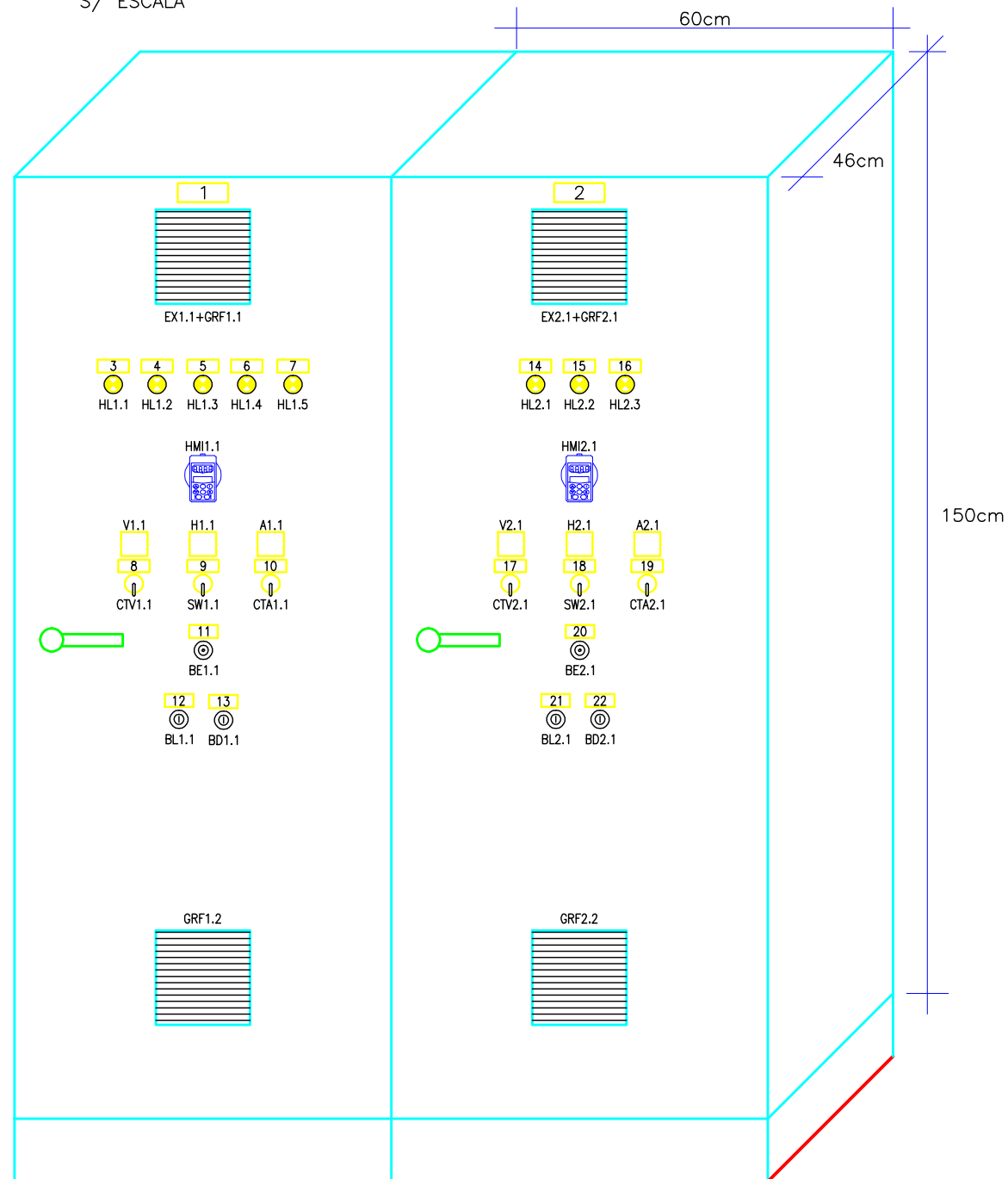


DIAGRAMA TRIFILAR DE FORÇA
S/ ESCALA



VISTA EXTERNA DO QUADRO CCM
S/ESC.

LISTA DE PLAQUETAS				
LOCALI- ZAÇÃO	TIPO	INSCRIÇÃO	QTD.	PLAQ.
		LINHA 1	LINHA 2	LINHA 3
1	A2	BOMBA 1		1
2	A2	BOMBA 2		1
3	A3	LIGADA		1
4	A2	DESLIGADA		1
5	A1	FALHA		1
6	A2	N. BAIXO		1
7	A2	N. ALTO		1
8	A4	C.T. TENSÃO		1
9	A4	MAN/DES/AUTO		1
10	A4	C.T. CORRENTE		1
11	A4	EMERGENCIA		1
12	A1	LIGA		1
13	A2	DESLIGA		1
14	A2	LIGADA		1
15	A2	DESLIGADA		1
16	A1	FALHA		1
17	A4	C.T. TENSÃO		1
18	A4	MAN/DES/AUTO		1
19	A4	C.T. CORRENTE		1
20	A4	EMERGENCIA		1
21	A1	LIGA		1
22	A2	DESLIGA		1

TIPO	TAMANHO (mm)	GRAVAÇÃO	QUANT. DIGITOS POR LINHAS	QUANT. LINHAS
		A x B	C	D
A1	13 x 30	3,5	15	5
A2	13 x 40	3,5	25	9
A4	13 x 60	3,5	45	15
A8	25 x 50	3,5	35	12

NORMAS APLICÁVEIS		ABNT NBR-6808	IEC 439
ESPECIFICAÇÃO DO CLIENTE			
1) CARACTERÍSTICAS NOMINAIS			
A) TENSÃO NOMINAL/FREQUÊNCIA NOMINAL		220V/50Hz	
B) TENSÃO DE CONTROLE		220V/50Hz	
C) TENSÃO DE SERVIÇO AUXILIAR			
2) CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS			
A) TIPO DE INSTALAÇÃO		INTERNA	EXTERNA
B) PROTEÇÃO DO INVÓLUCRO		P-40	P-55
C) TIPO DO PAINEL			
SIMPLEX			
DUAL			
DUPLIX			
C/ CONTROLE			
(DE-2)			
(DE-3)			
(CD-1)			
(CD-3)			
CABA			
CAIXA C/ PILAR			
D) ESPESURA DO INVÓLUCRO:			
C) PINTURA INSTAL. EXTERNA		ESTRUTURA+TANCO / DEMAS PARTES+14MSG	
F) PINTURA INSTAL. INTERNA		TINTA EM PÓ A BASE DE EPOXI	
G) COR DE ACABAMENTO PADRÃO		INTERNO: CINZA CLARO MUNSSELL N8	EXTERNO: CINZA CLARO MUNSSELL N8
H) COR DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO		INTERNO: LARANJA 2,5 TR 8/14	
I) ENTRADA DE CABOS		POR BAIXO (PLANO)	POR CIMA
J) SIST. ABERTURA DE PORTA		FECH. RÁPIDO	
K) FECHAMENTO (PARTE POSTERIOR)		TAMPA APARAF. SEM ACESSO	SEM ACESSO
L) IÇAMENTO		QUILAL	NÃO
M) VENTILADOR P/ VENTILAÇÃO		C/ FILTRO	S/ FILTRO
N) DECORADOS			
A) ILUMINAÇÃO - FLUORESCENTE (15W)		SW	NÃO
B) TOMADA DE SERVIÇO - 2P (10A)		SW	NÃO
C) DESUMIDIF. (RESIST. 150W TERMOST.)		SW	NÃO
D) TERMINAL P/ CABOS EXTERNOS		SW	NÃO
E) CONECTOR P/ ATERRAMENTO (25mm²)		SW	NÃO
F) CHAMADOR		SW	NÃO
G) SÍMBOLO EM ACRÍLICO		SW	NÃO
H) SÍMBOLO EM MOSAICO		SW	NÃO
I) BARRA DE TERRO		SW	NÃO
J) VENTILADOR INTERNO		SW	NÃO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CCM

S/ESC.

LEGENDA DE ABREVIÇÕES		
TAG	QUANT.	DESCRIÇÃO
—	2	PAINEL ELÉTRICO 1500x600x460mm (AxLxP)
DG	1	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIFÁSICO GERAL - 40A CURVA "D"
BR	1	BARRA DE COBRE 1/2"x 1" 300mm
TR	1	BARRA TERRA 1/4"x 3/4"x200mm
SS1.1,SS2.1	2	SOFT STARTER 24A - 220V
CH1.1,CH2.1	2	CHAVE FUSÍVEL TRIPOLAR - 80A ULTRA-RÁPIDO
TRC1 TRC2	2	TRANSFORMADOR DE COMANDO UNIVERSAL - 220V/220V-127V - 500VA
DC1,DC2	2	DISJUNTOR BIPOLAR GERAL DE COMANDO DOS MÓDULOS 1 E 2 - 10A
DC1.1 DC1.2 DC1.3	3	DISJUNTOR BIPOLAR DE COMANDO DO MÓDULO 1 - 6A
DC2.1 DC2.2 DC2.3	3	DISJUNTOR BIPOLAR DE COMANDO DO MÓDULO 2 - 6A
CTV1.1 CTV2.1	2	CHAVE DE TRANSFERÊNCIA DE TENSÃO
CTA1.1 CTA2.1	2	CHAVE DE TRANSFERÊNCIA DE CORRENTE
DQ	1	DISJUNTOR TRIPOLAR DO QUADRO - 20A
HL1.1,HL2.1	2	SINALEIRO VERMELHO Ø22 C/ LED - 220V
HL1.2,HL2.2	2	SINALEIRO VERDE Ø22 C/ LED - 220V
HL1.3,HL2.3	2	SINALEIRO AMARELO Ø22 C/ LED - 220V
HL1.4	1	SINALEIRO BRANCO Ø22 C/ LED - 220V
HL1.5	1	SINALEIRO AZUL Ø22 C/ LED - 220V
SW1.1,SW2.1	2	SELETOR DE COMANDO (MANUAL/DESLIGADO/AUTOMÁTICO)
GRF1.1/2 GRF2.1/2	4	GRELHA COM FILTRO
EX1.1,EX2.1	2	EXAUSTOR AXIAL
BL1.1,BL2.1	2	BOTONEIRA "LIGA" SEM RETENÇÃO
BD1.1,BD2.1	2	BOTONEIRA "DESLIGA" SEM RETENÇÃO
BE1.1,BE2.1	2	BOTONEIRA "DESLIGA" COM RETENÇÃO
A1.1, A2.1	2	AMPERÍMETRO
V1.1, V2.1	2	VOLTIMETRO
H1.1, H2.1	2	HORÍMETRO
M1,M2	2	MOTOR TRIFÁSICO ROTOR GAÍOLA DE ESQUILO 220V 60Hz
TC1.1,TC2.1	2	TRANSFORMADOR DE CORRENTE
HM1.1,HM2.1	2	INTERFACE HOMEM MÁQUINA DO SOFT STARTER
CHT1.1 CHT2.1	2	BOBINA COM RETARDO NA DESENERGIZAÇÃO E ASSOCIAÇÃO COM CONTATOR TRIPOLAR DE CORRENTE ALTERNADA

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

A-063-000-91-6-MD-0002 MEMORIAL DE CÁLCULO
A-063-000-91-6-XX-0077 DIAGRAMA UNIFILAR GERAL E QUADRO QGLF: 3/6
A-063-000-91-6-XX-0079 DIAGRAMA DE COMANDO DO CCM 5/6
A-063-000-91-6-XX-0080 DETALHES DO ABRIGO PARA PAINÉIS ELÉTRICOS 6/6

NOTAS GERAIS

- 1 - AS PLAQUETAS DEVERÃO SER FIXADAS NO PAINEL POR FITA ADESIVA
- 2 - AS PLAQUETAS SERÃO EM ACRÍLICO PRETO, COM INDICAÇÃO EM BRANCO
- 3 - OS DISJUNTORES DE COMANDO (DCs), SERÃO MINI-DISJUNTOR SIEMENS 5SX4
- 4 - O DISJUNTOR DE ENTRADA DEVE POSSUIR CURVA DE ATUAÇÃO "D"
- 5 - O AJUSTE DO TEMPO DO RETARDO DAS BOBINAS CHT1.1 E CHT2.1 DEVE COBRIR O TEMPO DA RAMPA DE DESACELERAÇÃO DO SOFT-STARTER
- 6 - MODELO DE REFERÊNCIA DO BARRAMENTO: SIEMENS SIPLUX BSA 16

NÚMEROS	TÍTULOS	Nº LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERENCIA							
		0	CMAT	EMISSIONAL	FILIPPE	—	AGO/08
REVISÃO							

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:	
CANCELADO E SUBSTITUI TUDO 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: CONCREMAT ENGENHARIA	
PROJETADO: ENOº BRUNO PAGOLA DE OLIVEIRA CREA: 541240 REGIÃO: BA	COORDENADOR: ENOº ANTONIO FERNANDO L. MARTINS CREA: 0600722689 REGIÃO: SP
DESENHO: FILIPE W. NUNES DATA: 22/08/2008	Nº DES. PROJETISTA: SN-658004-DE-EE-MF-010-RD
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENOº ALEXANDRE JOSE VIEIRAS DA COSTA CREA: 1981101461 REGIÃO: RJ ART Nº: 200787201 DATA: 14/09/2007	

EMISSIONAL CESAN	
PROJETADO: _____	DATAS: _____
CREA: _____	
DESENHADO: _____	
VERIFICADO: _____	
DIVISÃO: _____	
GERÊNCIA: _____	

MUNICÍPIO: MAL. FLORIANO		DISTRITO: SEDE	BAIRRO: _____
NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DE MAL. FLORIANO			
TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - EEEB-B			
PROJETO ELÉTRICO - BACIA 6			
DIAGRAMA TRIFILAR DE FORÇA, DETALHES DO CCM			
ESCALA: SEM ESCALA	FOLHA: 04 / 06	Nº CESAN: A-063-000-91-6-XX-0078	REV: 00