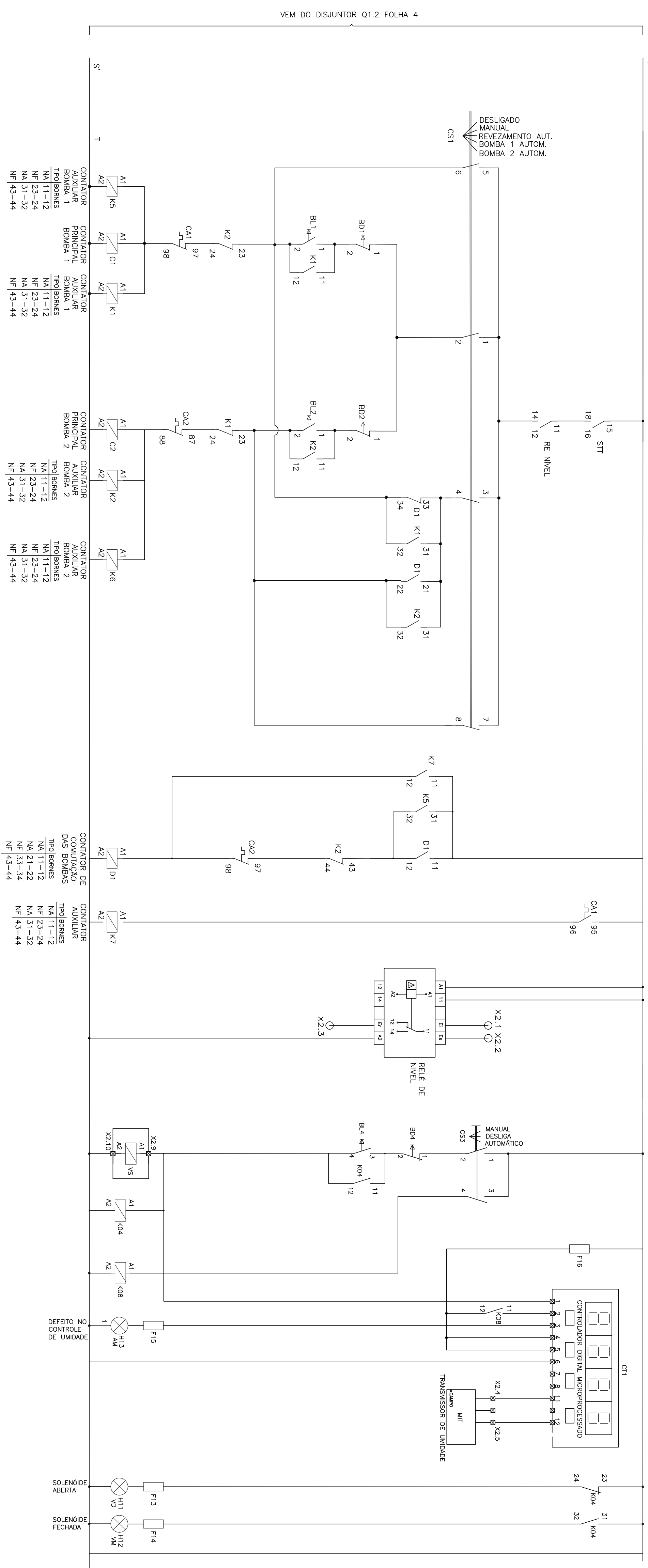
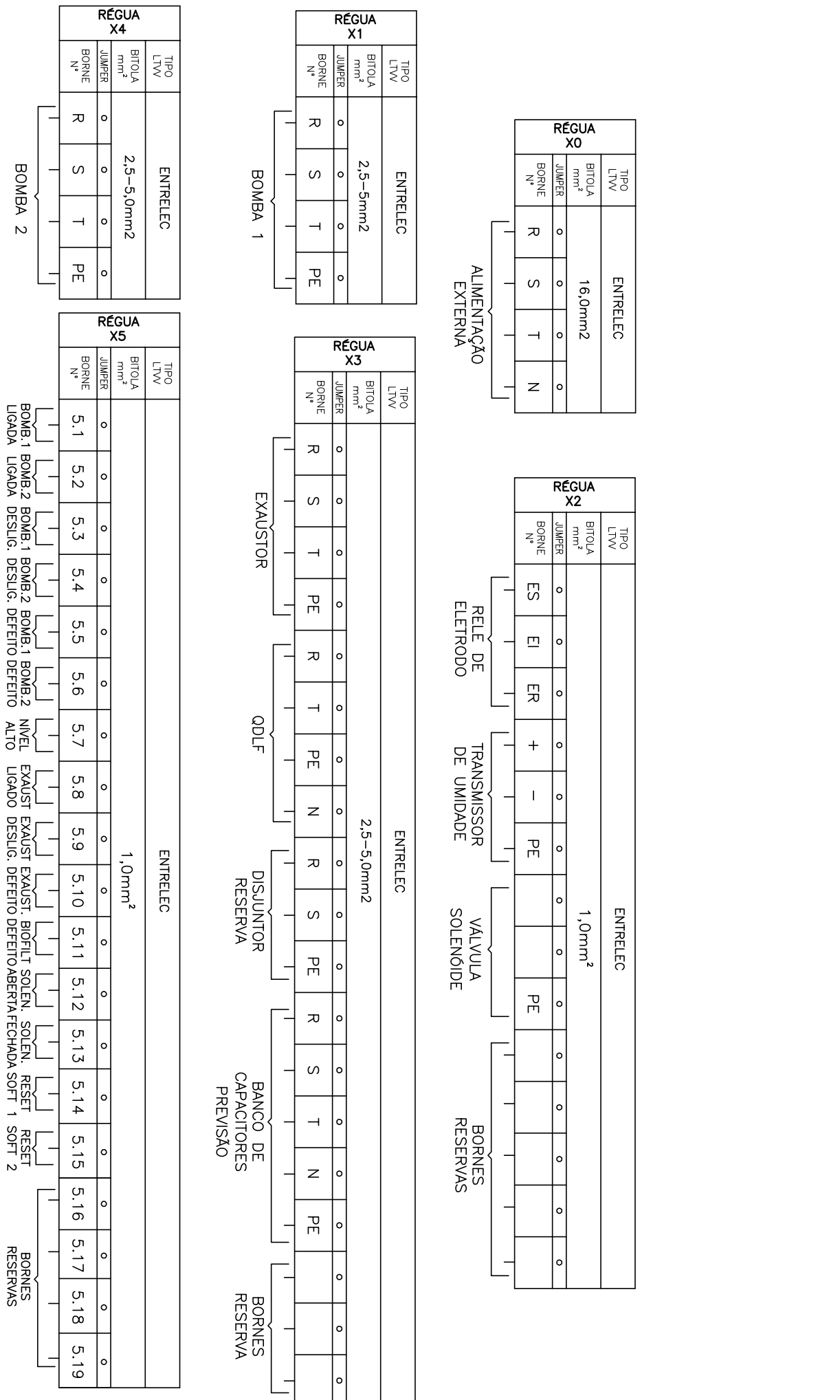


ESP:	1	07	0,1
COR	2	07	0,2
	3	07	0,3
	4	07	0,4
	5	07	0,5
	6	07	0,6
	7	07	0,7
	8	07	0,8
	9	07	0,15
	1-40	140	0,15
	162	162	0,15

DIAGRAMA DE COMANDO



RÉGUA DE BORNES



PRINCIPAIS DESINHOS DE REFERÊNCIA	Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	REVISÃO	DES.	DIV.	GFR.	DATA
NUMEROS	TITULOS							

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:	
RECEBIDO: / /	ASS: / /
APROVAÇÃO CESAN:	
ASS.: / /	MATR: / /
CANCELADO E SUBSTITUI DO PELO DESENHO NÚMERO:	
UNID: / /	DATA: / /
DESTA APROVAÇÃO NÃO SERVA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.	

PROJETOADO:	COORDENADOR:
CREA: 19142/D	COORDENADOR: ALEXANDRE CESAR BECK DE SOUZA
DESENHO: 0900-B-DRE-EL-DE-005	Nº DES. PROJETOISTA: 0900-B-DRE-EL-DE-005
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CESAR BECK DE SOUZA	DATA: 09 / 09 / 2012
CREA: 11298-2	REGIÃO: RS. ART N.º 2010011448 DATA: 18/11/2010

PROJETOADO:	COORDENADOR:
CREA: 19142/D	COORDENADOR: ALEXANDRE CESAR BECK DE SOUZA
DESENHO: 0900-B-DRE-EL-DE-005	Nº DES. PROJETOISTA: 0900-B-DRE-EL-DE-005
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CESAR BECK DE SOUZA	DATA: 09 / 09 / 2012
CREA: 11298-2	REGIÃO: RS. ART N.º 2010011448 DATA: 18/11/2010

PROJETOADO:	COORDENADOR:
CREA: 19142/D	COORDENADOR: ALEXANDRE CESAR BECK DE SOUZA
DESENHO: 0900-B-DRE-EL-DE-005	Nº DES. PROJETOISTA: 0900-B-DRE-EL-DE-005
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CESAR BECK DE SOUZA	DATA: 09 / 09 / 2012
CREA: 11298-2	REGIÃO: RS. ART N.º 2010011448 DATA: 18/11/2010

SÍMBOLO	SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	CONDUTOR FASE	
	RELÉ DE NIVEL	
	CONTACTOR	
	CHAVE SELETOIRA	
	BOTÃO DE PULSO NA (LQA)	
	BOTÃO DE PULSO NF (DESLEGA)	
	CONTACTO AUXILIAR NA	
	CONTACTO AUXILIAR NF	
	BORNE	

NOTAS
1 - PARA VER DIAGRAMA MULTIFILAR VER FOLHA N.º 04/06
2 - PARA VER LAY-OUT DE MONTAGEM VER FOLHA N.º 06/06
3 - PARA REDUZIR O N.º DE CONTACTORES PODE SER UTILIZADO CONTACTOS AUXILIARES NOS CONTACTORES TRIPOLARES DE ACOMANENTO DOS MOTORES.

ITEM	TAG	DESCRIÇÃO	QUANT.
1	K1, K7, D1	MINI CONTACTOR AUXILIAR 2NA-2NF. COMANDO EM CA. 220V. 4 A. KS-22Z-80.	8
2	VS	VÁLVULA SOLENÓIDE DE CONFORME DIÂMETRO DO PROJETO HIDRAULICO	1
3	F3-16	FUSÍVEL 1A.	14
4	BL1/BL2/BL3/BL4	BOTÃO DE COMANDO METALICO 22MM 1NA VERDE. 220V. 60 Hz. REF.: CODIGO M20BRH-G-1A. FABRICANTE METALTEX.	4
5	BD1/BD2/BD3	BOTÃO DE COMANDO METALICO 22MM 1NF VERMELHO. 220V. 60 Hz. REF.: CODIGO M20BRH-R-1B. FABRICANTE METALTEX.	4
6	H0R1/H0R2	HORÍMETRO - 7R15 60A 230VCA/60Hz. REF.: CODIGO 7R15R04. FABRICANTE SIEMENS LTDA.	2
7	H1/H2/H8/H12	SINALIZADOR LED DIÂMETRO DE 22MM. 220VAC VERMELHA. REF.: CODIGO L20-DH2-DH2-R. FABRICANTE METALTEX.	4
8	H3/H4/H9/H11	SINALIZADOR LED DIÂMETRO DE 22MM. 220VAC VERDE. REF.: CODIGO L20-DH2-DH2-GP. FABRICANTE METALTEX.	4
9	H5/H6/H10/H13	SINALIZADOR LED DIÂMETRO DE 22MM. 220VAC AMARELO. REF.: CODIGO L20-DH2-Y. FABRICANTE METALTEX.	4
10	H7	SINALIZADOR LED DIÂMETRO DE 22MM. 220VAC AZUL. REF.: CODIGO L20-DH2-BL. FABRICANTE METALTEX.	1
11	CS1	CHAVE SELETOIRA 4 POSIÇÕES. COM O. ONSO41PB. REF.: CODIGO 1SC002533R0450. FABRICANTE ABB.	1
12	CS2, CS3	CHAVE SELETOIRA 2 POSIÇÕES. COM POSIÇÃO O. ONSO21PB. REF.: CODIGO 1SC002532R0510. FABRICANTE ABB.	
13	X1/X4	BORNE PARADO - LINHA PARADO - M2,5/5. REF.: CODIGO 1SN11546B0300. FABRICANTE ABB.	8
14	X2/X5	BORNE PARADO - LINHA PARADO - M2,5/5. REF.: ENTRELEC - FABRICANTE ABB.	33
15	X0	BORNE PARADO - 16 mm²	4
16	X3	BORNE PARADO - LINHA PARADO - M2,5/5. REF.: CODIGO 1SN11546B0300. FABRICANTE ABB.	19
17	RE	RELE DE NIVEL ELETRONICO 220V. REF.: CODIGO MPN-1. FABRICANTE DIGIMEC.	1
18	CT1	CONTROLADOR DIGITAL MICROPROCESSADO, MODELO HW 7000. 220Vca. REF.: CODIGO CM7000. FABRICANTE COEL CONTROLES ELETRICOS LTDA.	1
19	MIT	TRANSMISSOR DE UNIDADE COM SAÍDA DE 4 A 20mA. IP66	1

ITEM	TAG	DESCRIÇÃO	QUANT.
1	K1, K7, D1	MINI CONTACTOR AUXILIAR 2NA-2NF. COMANDO EM CA. 220V. 4 A. KS-22Z-80.	8
2	VS	VÁLVULA SOLENÓIDE DE CONFORME DIÂMETRO DO PROJETO HIDRAULICO	1
3	F3-16	FUSÍVEL 1A.	14
4	BL1/BL2/BL3/BL4	BOTÃO DE COMANDO METALICO 22MM 1NA VERDE. 220V. 60 Hz. REF.: CODIGO M20BRH-G-1A. FABRICANTE METALTEX.	4
5	BD1/BD2/BD3	BOTÃO DE COMANDO METALICO 22MM 1NF VERMELHO. 220V. 60 Hz. REF.: CODIGO M20BRH-R-1B. FABRICANTE METALTEX.	4
6	H0R1/H0R2	HORÍMETRO - 7R15 60A 230VCA/60Hz. REF.: CODIGO 7R15R04. FABRICANTE SIEMENS LTDA.	2
7	H1/H2/H8/H12	SINALIZADOR LED DIÂMETRO DE 22MM. 220VAC VERMELHA. REF.: CODIGO L20-DH2-DH2-R. FABRICANTE METALTEX.	4
8	H3/H4/H9/H11	SINALIZADOR LED DIÂMETRO DE 22MM. 220VAC VERDE. REF.: CODIGO L20-DH2-DH2-GP. FABRICANTE METALTEX.	4
9	H5/H6/H10/H13	SINALIZADOR LED DIÂMETRO DE 22MM. 220VAC AMARELO. REF.: CODIGO L20-DH2-Y. FABRICANTE METALTEX.	4
10	H7	SINALIZADOR LED DIÂMETRO DE 22MM. 220VAC AZUL. REF.: CODIGO L20-DH2-BL. FABRICANTE METALTEX.	1
11	CS1	CHAVE SELETOIRA 4 POSIÇÕES. COM O. ONSO41PB. REF.: CODIGO 1SC002533R0450. FABRICANTE ABB.	1
12	CS2, CS3	CHAVE SELETOIRA 2 POSIÇÕES. COM POSIÇÃO O. ONSO21PB. REF.: CODIGO 1SC002532R0510. FABRICANTE ABB.	
13	X1/X4	BORNE PARADO - LINHA PARADO - M2,5/5. REF.: CODIGO 1SN11546B0300. FABRICANTE ABB.	8
14	X2/X5	BORNE PARADO - LINHA PARADO - M2,5/5. REF.: ENTRELEC - FABRICANTE ABB.	33
15	X0	BORNE PARADO - 16 mm²	4
16	X3	BORNE PARADO - LINHA PARADO - M2,5/5. REF.: CODIGO 1SN11546B0300. FABRICANTE ABB.	19
17	RE	RELE DE NIVEL ELETRONICO 220V. REF.: CODIGO MPN-1. FABRICANTE DIGIMEC.	1
18	CT1	CONTROLADOR DIGITAL MICROPROCESSADO, MODELO HW 7000. 220Vca. REF.: CODIGO CM7000. FABRICANTE COEL CONTROLES ELETRICOS LTDA.	1
19	MIT	TRANSMISSOR DE UNIDADE COM SAÍDA DE 4 A 20mA. IP66	1

MUNICÍPIO: D. RIO PRETO	DISTRITO: SEDE	BARRO: -
NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTOAMENTO SANITÁRIO DE DORES DO RIO PRETO		
TÍTULO: EEEB-A		
PROJETO ELÉTRICO - CCM		
DIAGRAMA DE COMANDO		
ESCALA: -	FOLHA: 05 / 06	N.º CESAN B-066-000-91-6-XX-0005
REV: 00		

