

NOTAS:

1 – ADEQUAR AS GRANDEZAS ELÉTRICAS DE TODOS OS COMPONENTES DO QUADRO ELÉTRICO AOS EQUIPAMENTOS A SEREM EFETIVAMENTE INSTALADOS.

2 – OS PAINÉIS COMPONENTES DO QUADRO ELÉTRICO DEVERÃO SER ENTREGUES MONTADOS, COM TODA FIAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO ENTRE PAINÉIS EXECUTADA.

3 – PARA DEMAIS INFORMAÇÕES (DIAGRAMAS, VISTAS, ETC.), VER OS DESENHOS TÍPICOS, CITADOS EM CADA UM DOS DIAGRAMAS UNIFILARES APRESENTADOS NESTE PROJETO.


4 – O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO, VENTILAÇÃO E AQUECIMENTO DO PAINEL, DEVERÁ SER ADEQUADO E REVISADO DE ACORDO COM AS DIMENSÕES DE CADA COLUNA A SER EFETIVAMENTE UTILIZADA.

5 – AS DIMENSÕES APRESENTADAS PARA O QUADRO ELÉTRICO SÃO ESTIMADAS. ATENTAR PARA AS DISPONIBILIDADES DE ÁREA ONDE O MESMO SERÁ IMPLANTADO.

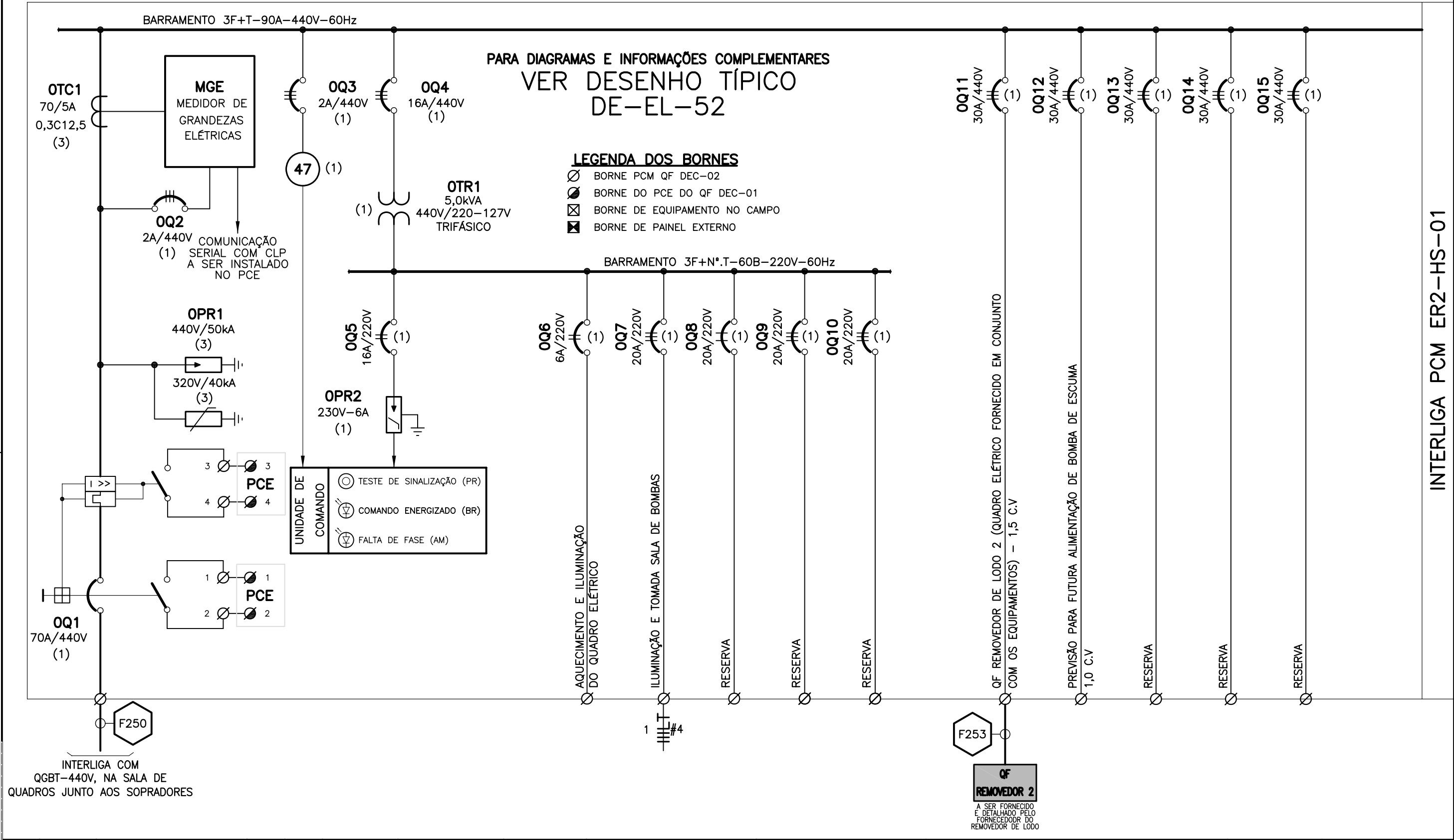
6 – OS BORNES INDICADOS NO "MAPA DE BORNES" SÃO SOMENTE OS EXTERNOS, DESTINADOS A INTERLIGAÇÃO COM EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS NO CAMPO. OS BORNES INTERNOS AOS PAINÉIS DEVERÃO SER DEFINIDOS NA ETAPA DE IMPLANTAÇÃO DOS MESMOS,


7 – AS ENTRADAS E SAÍDAS DIGITAIS E ANALÓGICAS CITADAS NOS DIAGRAMAS FUNCIONAIS DO QUADRO ELÉTRICO, ENCONTRAM-SE RELACIONADAS E DISCRIMINADAS NAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO REFERIDO PAINEL, DOCUMENTAÇÃO ESTA INTEGRANTE DESTE PROJETO.

8 – PARA TABELA DE CABOS VER DESENHO DE-EL-02.

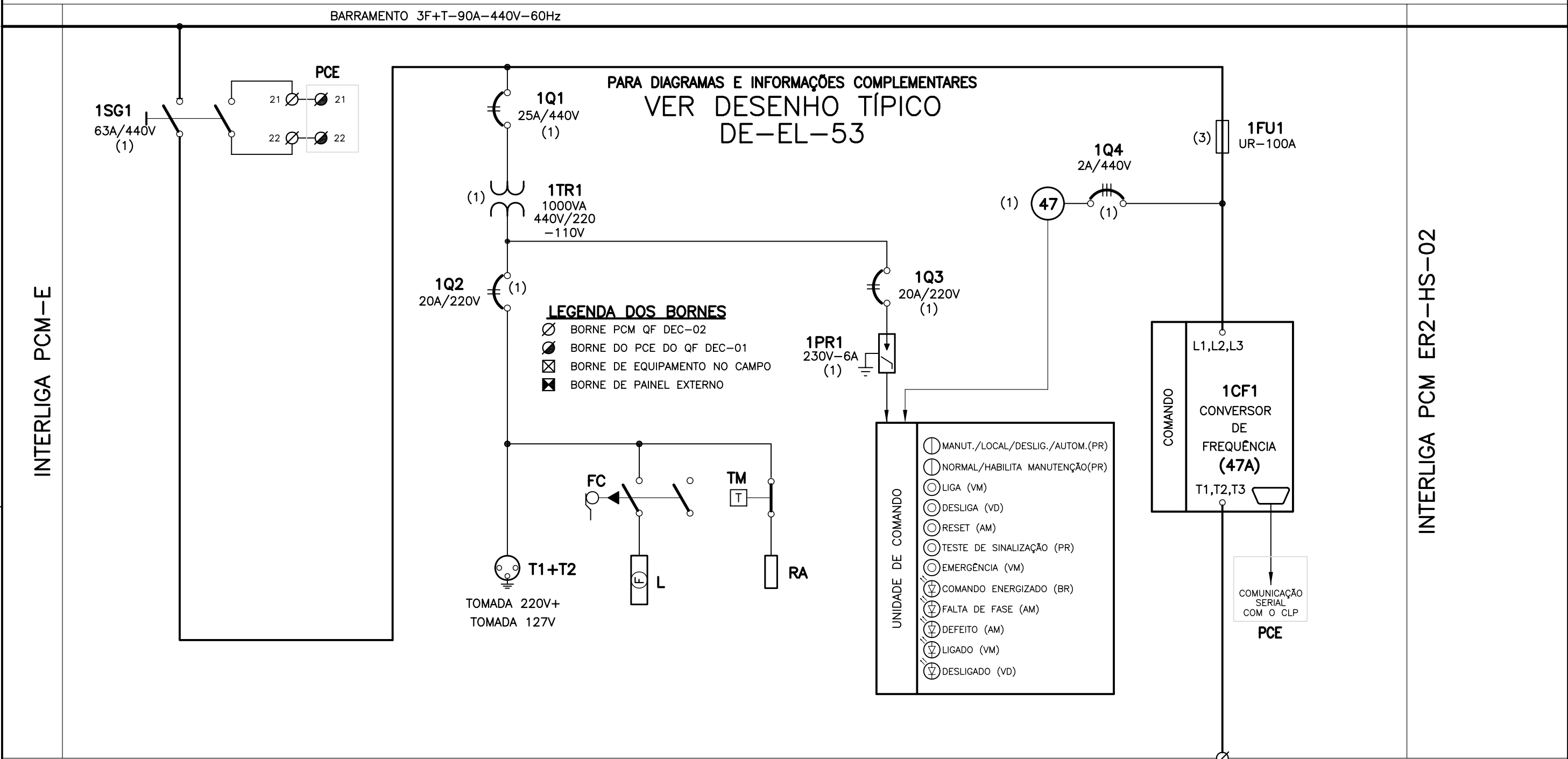
Nº.	DATA	REVISÃO	EXEC.	APROV.	SEMAE		DES.REFERÊNCIA	NOTAS	SEMAE VISTO E ACEITO ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO	EXECUTADO POR CONSÓRCIO SANEAMENTO DE PIRACICABA		serviço municipal de água e esgotos de piracicaba ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS PONTE DO CAIXÃO PROJETO ELÉTRICO E DE INSTRUMENTAÇÃO DECANTADORES e EE's DE RECIRCULAÇÃO DIAGRAMAS QF DECANTADOR 2 (QF DEC-02) FOLHA DE CAPA ÁREA PROJ.: SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS SUB-ÁREA PROJ.: TRATAMENTO MARGEM ESQUERDA		Nº	
					ACEITO	DATA								REV.	FL.
														0	01/11
														Nº CONTRATADA DE-EL-59	
														ESCALA INDICADA	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ALIMENTAÇÃO		MULTIMEDIDOR	SUPERVISOR DE TENSÃO	ALIMENTAÇÃO TENSÃO SECUNDÁRIA 220V		ALIMENTAÇÃO ILUM. E AQUEC.	ILUMINAÇÃO SALA BOMBAS	RESERVAS			REMOVEDOR DE LODO	FUTURA BOMBA ESCUMA	RESERVA	



Nº.	DATA	REVISÃO	EXEC.	APROV.	SEMAE		DES.REFERÊNCIA	NOTAS	SEMAE VISTO E ACEITO ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO	EXECUTADO POR		serviço municipal de água e esgotos de piracicaba ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS PONTE DO CAIXÃO PROJETO ELÉTRICO E DE INSTRUMENTAÇÃO DECANTADORES e EE's DE RECIRCULAÇÃO		Nº	
					ACEITO	DATA				CONSÓRCIO SANEAMENTO DE PIRACICABA				REV. 0 FL. 04/11	
	</														

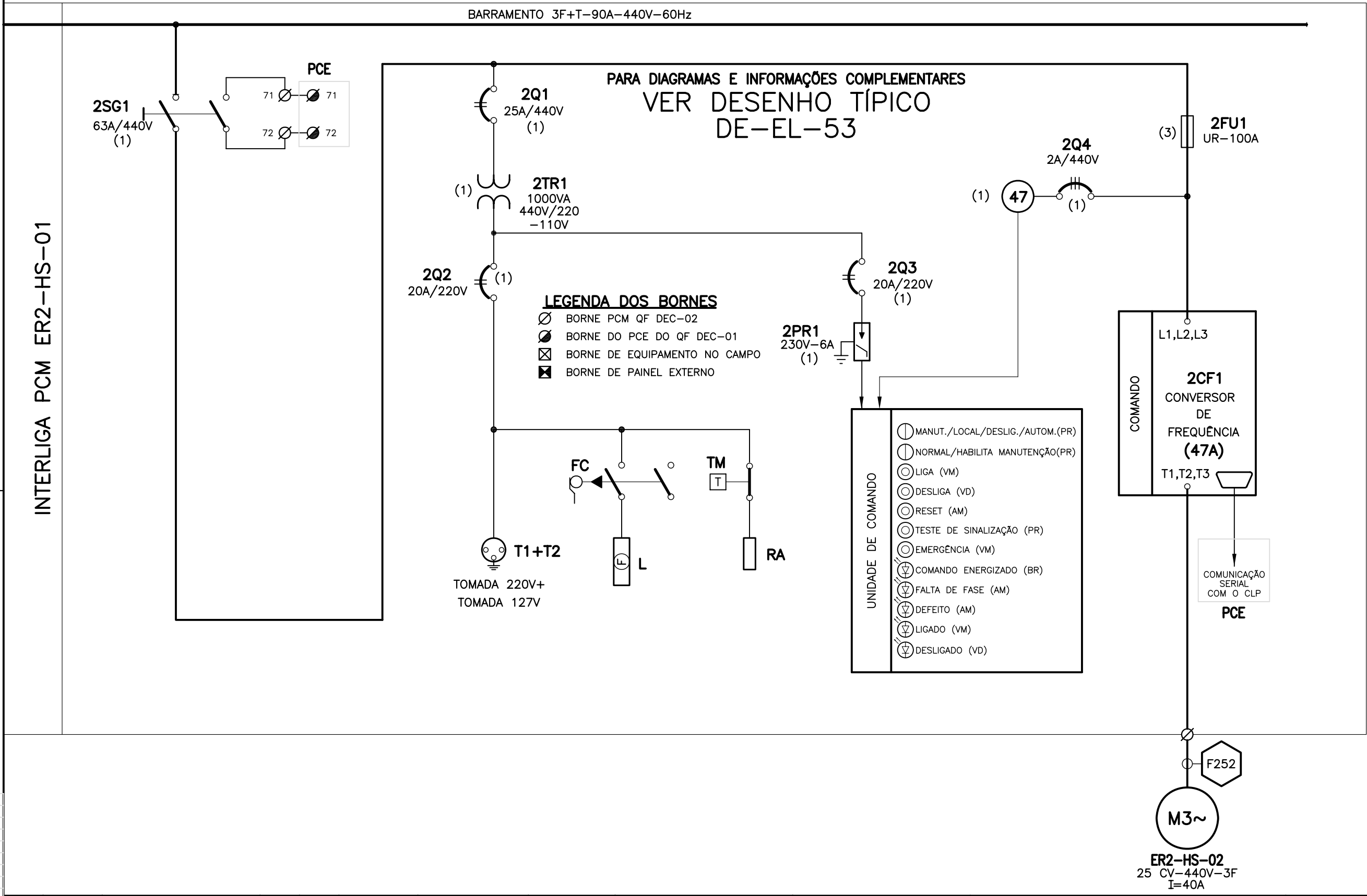
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ALIMENTAÇÃO					TOMADAS	ILUMINAÇÃO	RESISTÊNCIA DE AQUECIMENTO	ALIMENTAÇÃO DE COMANDO	SUPERVISOR TRIFÁSICO	CONVERSOR DE FREQUÊNCIA				



Nº.	DATA	REVISÃO	EXEC.	APROV.	SEMAE		DES.REFERÊNCIA	NOTAS	SEMAE VISTO E ACEITO ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO		EXECUTADO POR CONSÓRCIO SANEAMENTO DE PIRACICABA		serviço municipal de água e esgotos de piracicaba ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS PONTE DO CAIXÃO PROJETO ELÉTRICO E DE INSTRUMENTAÇÃO DECANTADORES e EE's DE RECIRCULAÇÃO		Nº
					ACEITO	DATA									
									ANALISADO	/ /	DES.: RODRIGO R. MACEDO	10/08	DIAGRAMAS QF DECANTADOR 2 (QF DEC-02) DIAGRAMA UNIFILAR PCM ER2-HS-01		REV. 0 FL. 05/11
									ACEITO	/ /	PROJ.: FERNANDO DE CARVALHO	10/08	ÁREA PROJ.: SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS		Nº CONTRATADA DE-EL-59
									VISTO	/ /	APROV.: CLAUDIO MANFRINI JR	10/08	SUB-ÁREA PROJ.: TRATAMENTO MARGEM ESQUERDA		ESCALA INDICADA



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ALIMENTAÇÃO			TOMADAS		ILUMINAÇÃO	RESISTÊNCIA DE AQUECIMENTO	ALIMENTAÇÃO DE COMANDO	SUPERVISOR TRIFÁSICO	CONVERSOR DE FREQUÊNCIA					

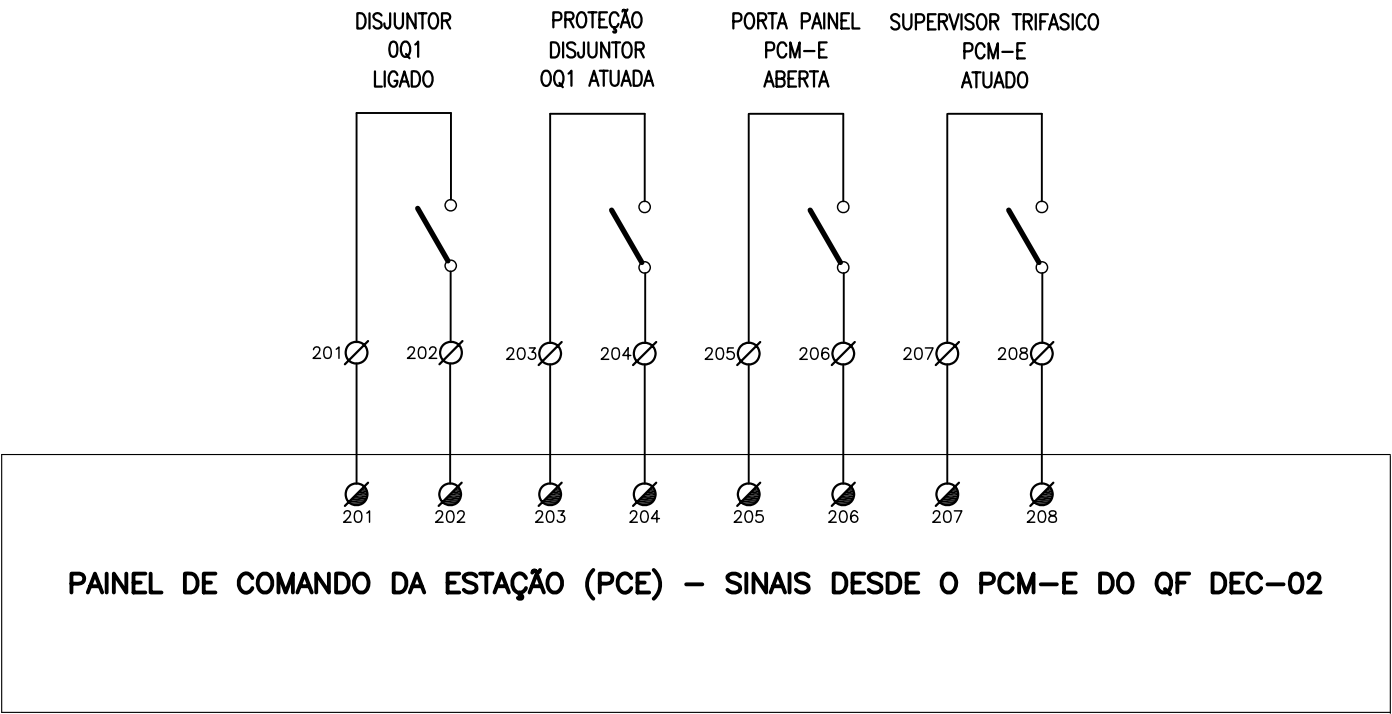


250	0,30
140	0,30
132	0,30
10	1,00
7	0,13
7	0,10
7	0,20
7	0,40
7	0,15
7	0,30
7	0,50
7	0,25
7	0,70

PEN Nº

PEN WIDTH

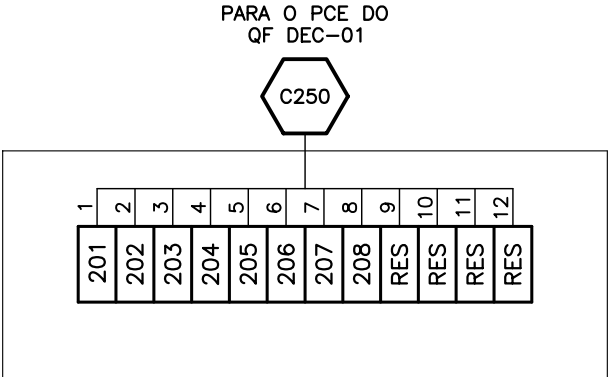
Nº.	DATA	REVISÃO	EXEC.	APROV.	SEMAE		DES.REFERÊNCIA	NOTAS	SEMAE VISTO E ACEITO ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO	EXECUTADO POR CONSÓRCIO SANEAMENTO DE PIRACICABA		serviço municipal de água e esgotos de piracicaba ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS PONTE DO CAIXÃO PROJETO ELÉTRICO E DE INSTRUMENTAÇÃO DECANTADORES e EE's DE RECIRCULAÇÃO	Nº
					ACEITO	DATA				DES.: RODRIGO R. MACEDO	10/08		
									ANALISADO	/	/	DIAGRAMAS QF DECANTADOR 2 (QF DEC-02) DIAGRAMA UNIFILAR PCM ER2-HS-02	REV. 0 FL. 06/11
									ACEITO	/	/	ÁREA PROJ.: SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS	Nº CONTRATADA DE-EL-59
									VISTO	/	/	SUB-ÁREA PROJ.: TRATAMENTO MARGEM ESQUERDA	ESCALA INDICADA



LEGENDA DOS BORNES

- BORNE PCM QF DEC-02
- BORNE DO PCE DO QF DEC-01
- BORNE DE EQUIPAMENTO NO CAMPO
- BORNE DE PAINEL EXTERNO

MAPA DE BORNES DE COMANDO EXTERNOS DESDE O
PCM-E PARA O PCE DO QF DEC-01
S/ESC

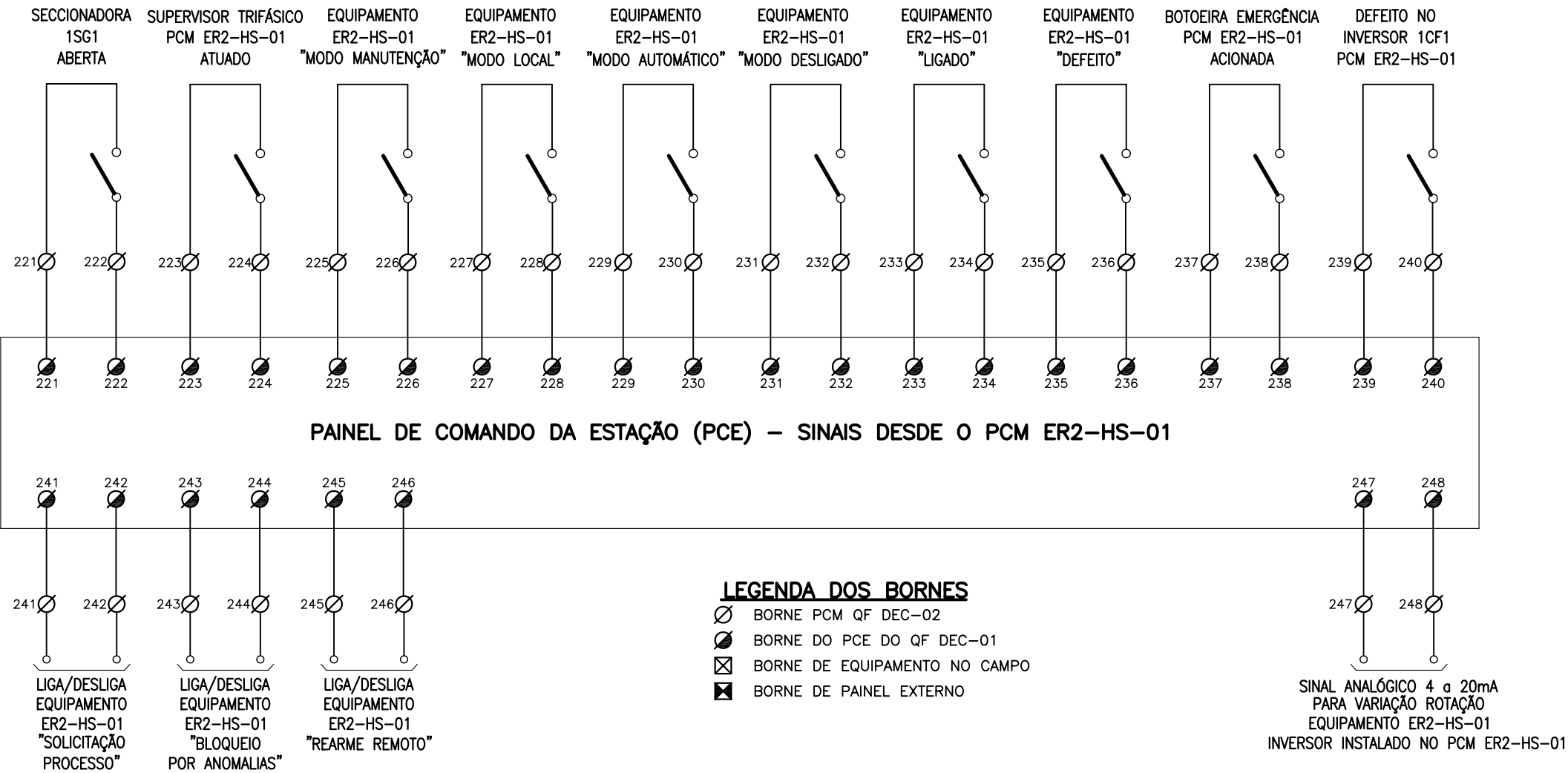


250	0,30
140	0,30
132	0,30
10	1,00
7	0,13
7	0,10
7	0,20
7	0,40
7	0,15
7	0,30
7	0,50
7	0,25
7	0,70

PEN Nº

PEN WIDTH

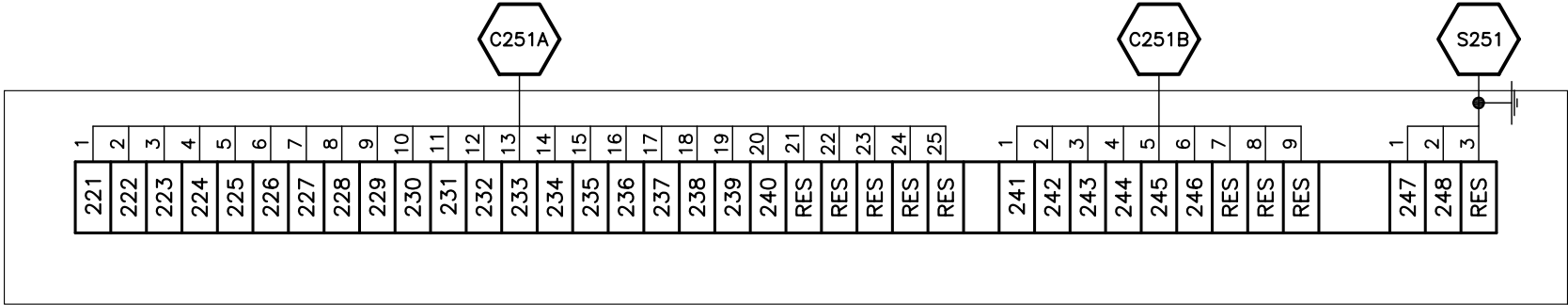
Nº.	DATA	REVISÃO	EXEC.	APROV.	SEMAE		DES.REFERÊNCIA	NOTAS	SEMAE VISTO E ACEITO <small>ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO</small>	EXECUTADO POR CONSÓRCIO SANEAMENTO DE PIRACICABA		serviço municipal de água e esgotos de piracicaba ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS PONTE DO CAIXÃO PROJETO ELÉTRICO E DE INSTRUMENTAÇÃO DECANTADORES e EE's DE RECIRCULAÇÃO DIAGRAMAS QF DECANTADOR 2 (QF DEC-02) DIAGRAMAS DE INTERLIGAÇÃO - FOLHA 01/03 ÁREA PROJ.: SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS SUB-ÁREA PROJ.: TRATAMENTO MARGEM ESQUERDA	<div><div></div><div>SEMAE PIRACICABA</div></div>	Nº	
					ACEITO	DATA				DES.: RODRIGO R. MACEDO	10/08			REV. 0	FL. 07/11
									ANALISADO	/	/				
									ACEITO	/	/				
									VISTO	/	/				

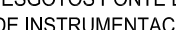


MAPA DE BORNES DE COMANDO EXTERNOS DESDE O
PCM ER2-HS-01 PARA O PCE DO QF DEC-01
S/ESC

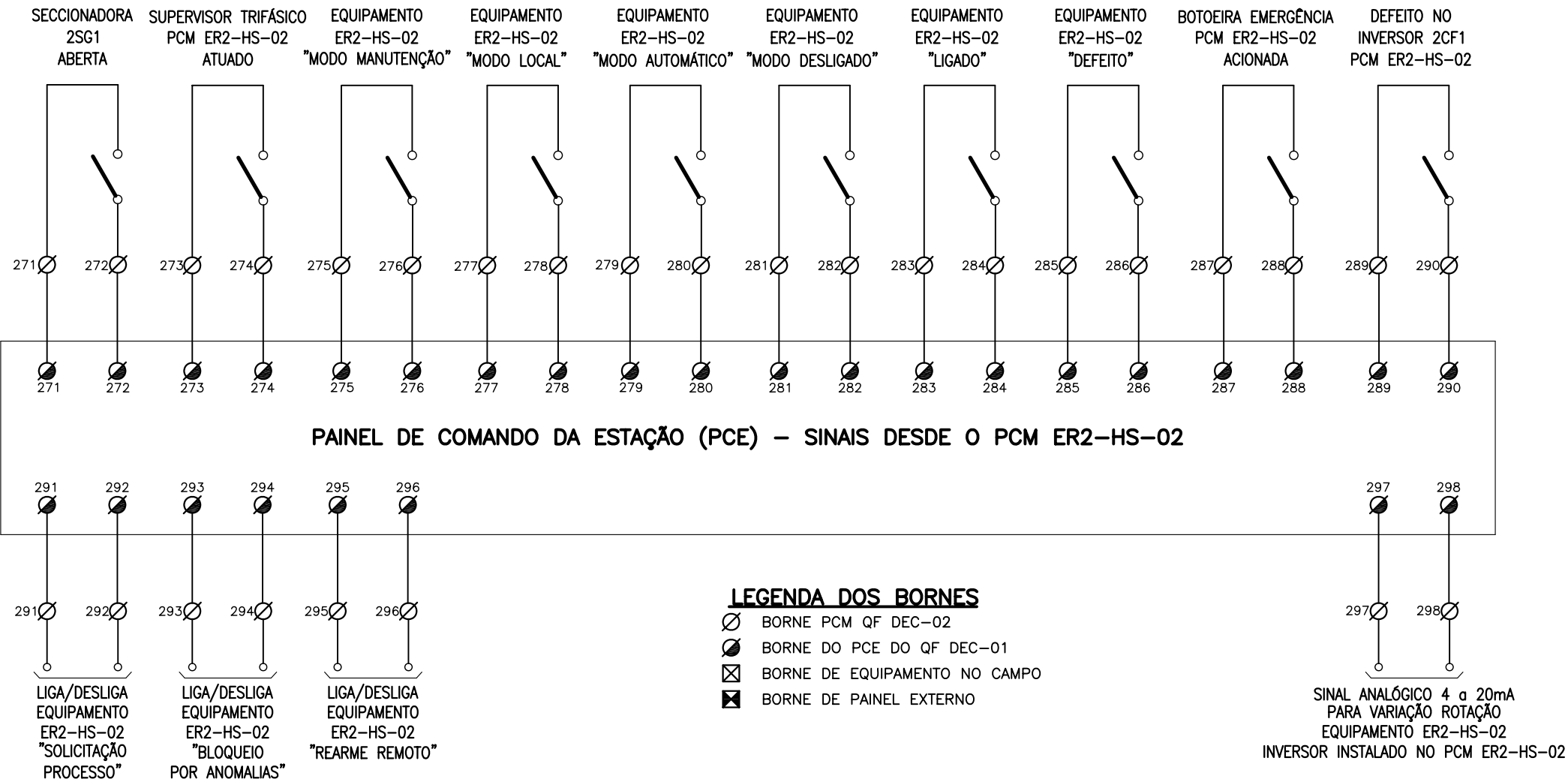
PARA O PCE DO QF DEC-01
DESDE O PCM ER2-HS-01
DO QF DEC-02

PARA O PCE DO QF DEC-01 DESDE PCE DO QF DEC-01 PARA
DESDE O PCM ER2-HS-01 PCM ER2-HS-01 (SINAL 4 a 20mA
DO QF DEC-02 VARIAÇÃO ROTAÇÃO DO MOTOR)



Nº.	DATA	REVISÃO	EXEC.	APROV.	SEMAE		DES.REFERÊNCIA	NOTAS	SEMAE VISTO E ACEITO ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO	EXECUTADO POR CONSÓRCIO SANEAMENTO DE PIRACICABA	serviço municipal de água e esgotos de piracicaba ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS PONTE DO CAIXÃO PROJETO ELÉTRICO E DE INSTRUMENTAÇÃO DECANTADORES e EE's DE RECIRCULAÇÃO			Nº	
					ACEITO	DATA					DIAGRAMAS QF DECANTADOR 2 (QF DEC-02) DIAGRAMAS DE INTERLIGAÇÃO - FOLHA 02/03			REV.	FL.
											DES.: RODRIGO R. MACEDO	10/08		0	08/11
											PROJ.: FERNANDO DE CARVALHO	10/08	ÁREA PROJ.: SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS		
											APROV.: CLAUDIO MANFRINI JR	10/08	SUB-ÁREA PROJ.: TRATAMENTO MARGEM ESQUERDA		

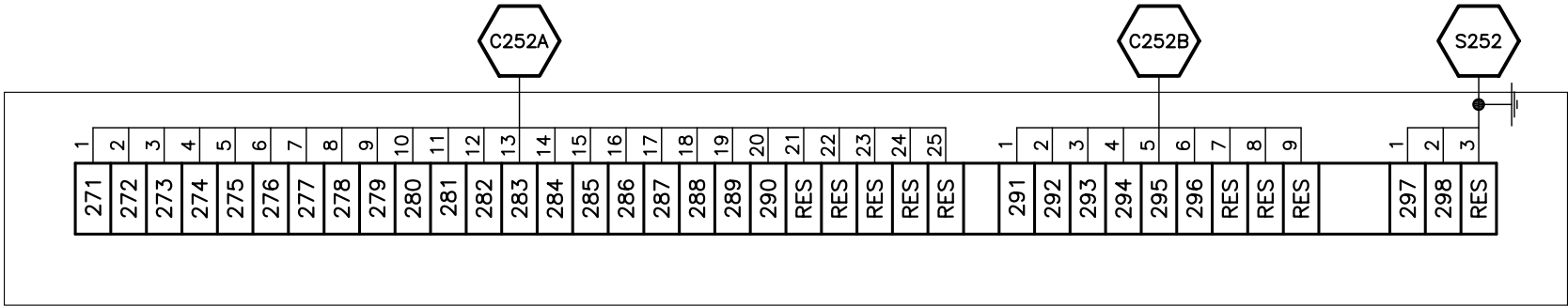
ENTRADAS E SAÍDAS DIGITAIS E ANALÓGICAS PARA OU DESDE O PAINEL DE COMANDO DA ESTAÇÃO (PCE)



MAPA DE BORNES DE COMANDO EXTERNOS DESDE O
PCM ER2-HS-02 PARA O PCE DO QF DEC-01
S/ESC

PARA O PCE DO QF DEC-01
DESDE O PCM ER2-HS-02
DO QF DEC-02

PARA O PCE DO QF DEC-01 DESDE PCE DO QF DEC-01 PARA
DESDE O PCM ER2-HS-02 PCM ER2-HS-02 (SINAL 4 a 20mA
DO QF DEC-02 VARIAÇÃO ROTAÇÃO DO MOTOR)



OBSERVAÇÕES


- 1) RELAÇÃO DE MATERIAIS VÁLIDA SOMENTE PARA ORÇAMENTO DO QUADRO ELÉTRICO;
2) A RELAÇÃO DE MATERIAIS DEFINITIVA SERÁ APRESENTADA APÓS A DEFINIÇÃO DO FORNECEDOR DO QUADRO.

RELAÇÃO DE COMPONENTES PCM-E

RELAÇÃO DE COMPONENTES TÍPICA PCM ER2-HS-0X
X=1 PARA PCM ER2-HS-01 e X=2 PARA PCM ER2-HS-02

25	XTR1	TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE COMANDO A SECO, 1,0 kVA, TENSÃO PRIMÁRIA 440V, TENSÃO SECUNDÁRIA 220/110V, PARA MONTAGEM EM PAINEL	PÇ	1
24	XFU1	BASE E FUSÍVEL RÁPIDO OU ULTRA-RÁPIDO 100A, PARA PROTEÇÃO DE SEMICONDUTORES, CONFORME NORMA IEC	PÇ	3
23	XPR1	PROTETOR BIFÁSICO CONTRA SURTOS DE TENSÃO, 230V-6A, (6,5kA-8/20µs), Tr=25ns	PÇ	1
22	X1, X2	CONJUNTO DE BORNES DE INTERLIGAÇÃO, COMPLETO COM TRILHO, INSTALADO NO PAINEL	CJ	1
21	D1 a D5	PLACA COM 5 DIODOS RETIFICADOR DE 1000V	PÇ	1
20	XH1 a XH5	CONJUNTO DE SINALIZAÇÃO COM 5 LEDS DE ALTO BRILHO 220Vca, SENDO 1 NA COR BRANCA, 2 NA COR AMARELA, 1 NA COR VERMELHA e 1 NA COR VERDE	PÇ	1
19	XP	TOTALIZADOR DE HORAS ELETRÔNICO DE 8 DIGITOS, 220Vca	PÇ	1
18	XVE1, XVE2	CONJUNTO DE VENTILAÇÃO, COM GRELHA E FILTRO, TENSÃO 220Vca	PÇ	1
17	XKA1 a XKA8	CONTATOR AUXILIAR, BOBINA 220Vca, COM 8 CONTATOS AUXILIARES	PÇ	1
16	XBD, XBL, XBR1, XBT	BOTOEIRA DE COMANDO, COM CONTATOS 1NA+1NF, CORRENTE TÉRMICA DOS CONTATOS 10A, SENDO 1 VERDE, 1 VERMELHA, 1 PRETA E 1 AMARELA	PÇ	1
15	XS2	CHAVE SELETORA DE 4 POSIÇÕES, CORRENTE TÉRMICA DOS CONTATOS 10A	PÇ	1
14	XS1	CHAVE SELETORA DE 2 POSIÇÕES, CORRENTE TÉRMICA DOS CONTATOS 10A, COM CHAVE DE BLOQUEIO	PÇ	1
13	XBDE	BOTÃO DE EMERGÊNCIA, COM TRAVA GIRATÓRIA, COR VERMELHA, CORRENTE TÉRMICA DOS CONTATOS 10A	PÇ	1
12	RA	RESISTÊNCIA DE AQUECIMENTO 100W-220V, BLINDADA	PÇ	1
11	TM	TERMOSTATO REGULÁVEL 0-40°C, COM 2 CONTATOS AUXILIARES, 220Vca	PÇ	1
10	L	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W-220V, COMPLETA COM SOQUETE E REATOR ELETRÔNICO	PÇ	1
9	FC	CHAVE FIM DE CURSO COM 2 CONTATOS NF, CORRENTE TÉRMICA NOMINAL 10A	PÇ	1
8	XCF1	CONVERSOR DE FREQUÊNCIA PARA INSTALAÇÃO EM PAINEL, POTÊNCIA ESTIMADA 150 C.V., TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 440V, CORRENTE NOMINAL MÍNIMA 47A, EQUIPADO COM FILTROS, INDUTÂNCIAS E PROTEÇÕES, CONFORME ESPECIFICAÇÕES (ADEQUAR À BOMBA INSTALADA)	PÇ	1
7	T1+T2	TOMADA BIPOLAR COM PINO TERRA + TOMADA UNIVERSAL COM PINO TERRA, 20A/220V, PARA MONTAGEM EM PAINEL	CJ	1
6	47	SUPERVISOR TRIFÁSICO, PARA SUPERVISÃO FALTA, INVERSÃO E SEQUÊNCIA DE FASE, TEN- SÃO DE ALIMENTAÇÃO 440V, CONTATOS DE SAÍDA TEMPORIZADOS E AJUSTÁVEIS	PÇ	1
5	XQ4	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO, 2A, 440V	PÇ	1
4	XQ2, XQ3	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO, 20A, 220V	PÇ	1
3	XQ1	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO, 25A, 440V	PÇ	1
2	XSG1	SECCIONADORA TRIPOLAR DE ABERTURA SOB CARGA, 63A/600V, COM CONTATOS AUXILIARES PARA SINALIZAÇÃO DE COMANDO	PÇ	1
1	PCM ER2-HS-0X	PAINEL DE COMANDO DA BOMBA ER2-HS-0X, FABRICADO E TESTADO CONFORME ESPECIFI- CAÇÃO TÉCNICA, CONTENDO OS EQUIPAMENTOS RELACIONADOS NOS ITENS QUE SE SEGUEM	CJ	1
ITEM	TAG	DESCRIÇÃO DO COMPONENTE	UNID.	QUANT.

26	OQ11 a OQ15	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, 30A, 440V, 35kA (PROTEÇÕES TÉRMICA E MAGNÉ- TICA AJUSTÁVEIS), COM CONTATOS AUXILIARES PARA SINALIZAÇÃO e INTERTRAVAMENTOS	PÇ	1
25	OQ9 e OQ10	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO, 20A, 220V	PÇ	1
24	OQ8	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO, 20A, 220V	PÇ	1
23	OQ7	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO, 20A, 220V	PÇ	1
22	OQ6	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO, 6A, 220V	PÇ	1
21	OQ5	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO, 16A, 220V	PÇ	1
20	OQ4	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO, 16A, 440V	PÇ	1
19	OQ2 e OQ3	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO, 2A, 440V	PÇ	1
18	OBT	BOTOEIRA DE COMANDO, COM CONTATOS 1NA+1NF, CORRENTE TÉRMICA DOS CONTATOS 10A NA COR PRETA	PÇ	1
17	OH1 e OH2	CONJUNTO DE SINALIZAÇÃO COM 2 LEDS DE ALTO BRILHO 220Vca, SENDO 1 NA COR AMA RELA E 1 NA COR BRANCA	PÇ	1
16	X1, X2	CONJUNTO DE BORNES DE INTERLIGAÇÃO, COMPLETO COM TRILHO, INSTALADO NO PAINEL	CJ	1
15	D1 e D2	PLACA COM 2 DIODOS RETIFICADOR DE 1000V	PÇ	1
14	47	SUPERVISOR TRIFÁSICO, PARA SUPERVISÃO FALTA, INVERSÃO E SEQUÊNCIA DE FASE, TEN- SÃO DE ALIMENTAÇÃO 440V, CONTATOS DE SAÍDA TEMPORIZADOS E AJUSTÁVEIS	PÇ	1
13	OPR2	PROTETOR BIFÁSICO CONTRA SURTOS DE TENSÃO, 230V-6A, (6,5kA-8/20µs), Tr=25ns	PÇ	1
12	OTR1	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO A SECO, PARA ILUMINAÇÃO, TOMADAS E PEQUENOS APARELHOS, 5,0kVA, TENSÃO PRIMÁRIA 440V, TENSÃO SECUNDÁRIA 220/117V, MONTAGEM EM PAINEL	PÇ	1
11	L	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPLETA DE 16W-220V, COM REATOR ELETRÔNICO PARA ILU- MINAÇÃO DO PAINEL	PÇ	1
10	-	CONJUNTO DE BORNES DE INTERLIGAÇÃO, COMPLETO COM TRILHO, INSTALADO NO PAINEL	PÇ	1
9	RA	RESISTÊNCIA BLINDADA DE 100W-220V, PARA AQUECIMENTO DE PAINEL	PÇ	1
8	TM	TERMOSTATO REGULÁVEL 0-40°C, COM 1 CONTATO NF, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220VCA.	PÇ	1
7	FC-1	CHAVE FIM DE CURSO COM CONTATOS AUXILIARES 2NA, CORRENTE TÉRMICA NOMINAL 10A	PÇ	1
6	MGE	MULTIMEDIDOR DE GRANDEZAS ELÉTRICAS, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 440V-60Hz, INTERFA SERIAL RS232 OU RS485, PROTOCOLO MODBUS RTU, MEDIÇÃO DE GRANDEZAS ELÉTRICAS U, I, P, Q, S, COSØ, f, ENERGIA ATIVA E REATIVA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	PÇ	1
5	-	BLOCO DE AFERIÇÃO PARA 3 TC's COM NEUTRO E DE TENSÃO, TRÊS FASES (R, S, T.)	CJ	1
4	OTC1	TRANSFORMADOR DE CORRENTE PARA MEDIÇÃO, ISOLADO EM EPÓXI, TENSÃO DE ISOLAÇÃO 600V, RELAÇÃO 70/5A	PÇ	3
3	OPR1	PROTETOR CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS, DE CENTELHADOR DE 440V, (50kA - 10/ /350µs), Tr=1µs + PROTETOR CONTRA SURTOS DE TENSÃO, TIPO VARISTOR DE 320V (40kA-8/20µs), Tr= 25ns	PÇ	3
2	OQ1	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, 70A, 440V, 35kA (PROTEÇÕES TÉRMICA E MAGNÉ- TICA AJUSTÁVEIS), COM CONTATOS AUXILIARES PARA SINALIZAÇÃO e INTERTRAVAMENTOS	PÇ	1
1	PCM-E	PAINEL DE ENTRADA, FABRICADO E TESTADO CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, CONTEN- DO OS EQUIPAMENTOS RELACIONADOS NOS ITENS QUE SE SEGUEM	CJ	1
ITEM	TAG	DESCRIÇÃO DO COMPONENTE	UNID.	QUANT.

Nº.	DATA	REVISÃO	EXEC.	APROV.	SEMAE		DES.REFERÊNCIA	NOTAS	SEMAE VISTO E ACEITO ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO	EXECUTADO POR		serviço municipal de água e esgotos de piracicaba ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS PONTE DO CAIXÃO PROJETO ELÉTRICO E DE INSTRUMENTAÇÃO DECANTADORES e EE's DE RECIRCULAÇÃO DIAGRAMAS QF DECANTADOR 2 (QF DEC-02) RELAÇÃO DE COMPONENTES		Nº	
					ACEITO	DATA				DES.: RODRIGO R. MACEDO	10/08			REV. 0	FL. 10/11
									ANALISADO / /	PROJ.: FERNANDO DE CARVALHO	10/08	ÁREA PROJ.: SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS		Nº CONTRATADA	
									ACEITO / /	APROV.: CLAUDIO MANFRINI JR	10/08	SUB-ÁREA PROJ.: TRATAMENTO MARGEM ESQUERDA		DE-EL-59	
									VISTO / /					ESCALA	
														INDICADA	

