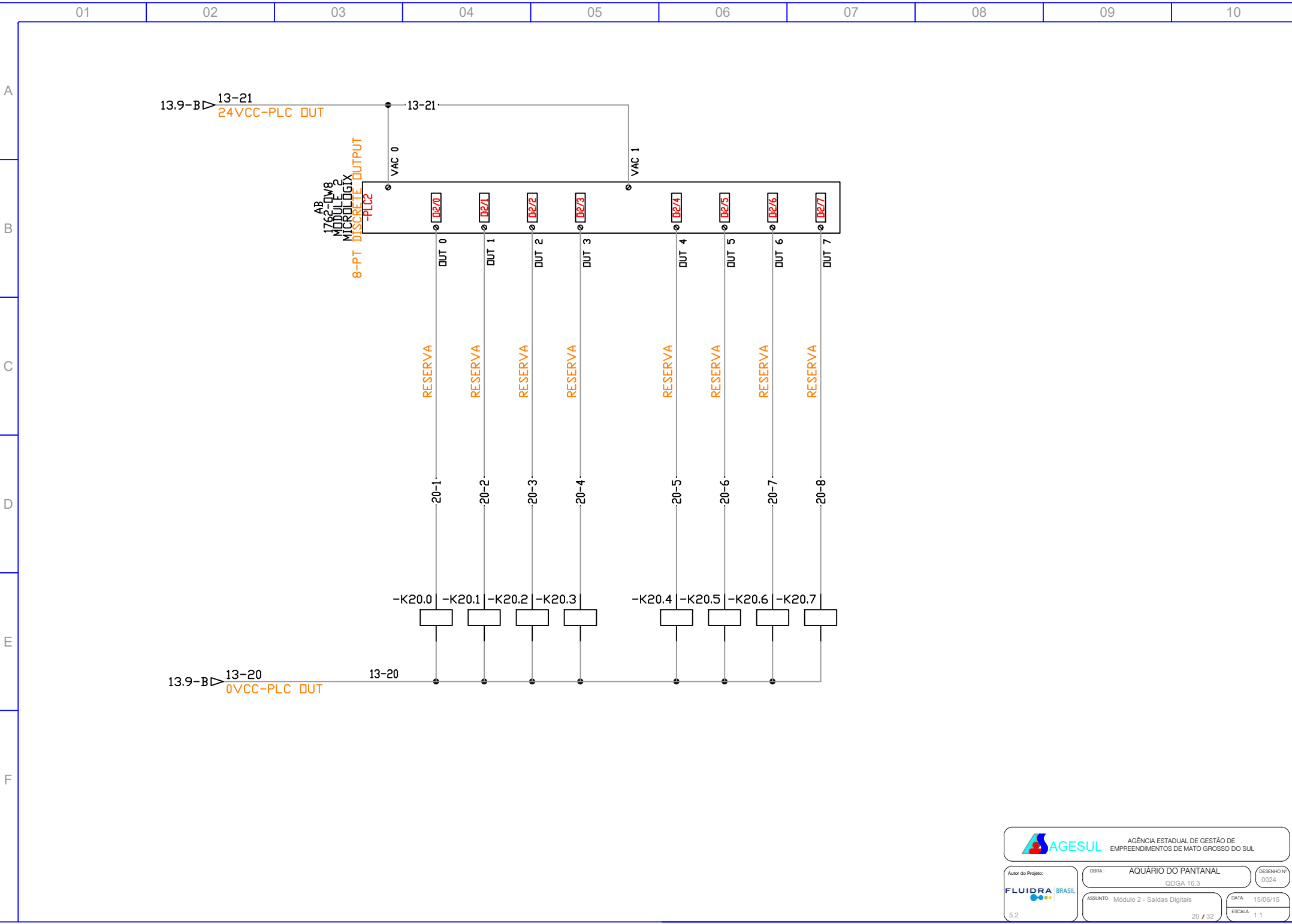
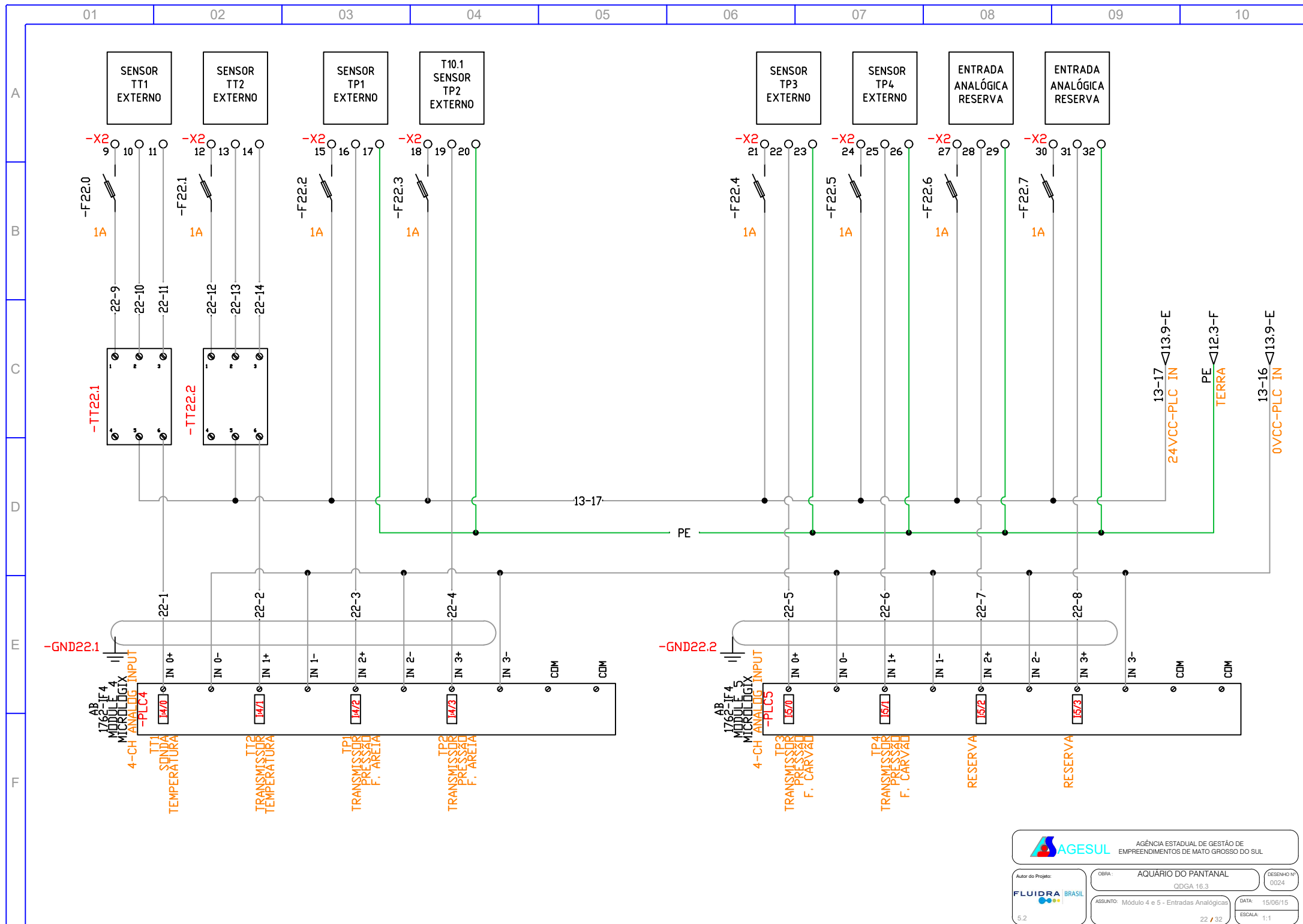
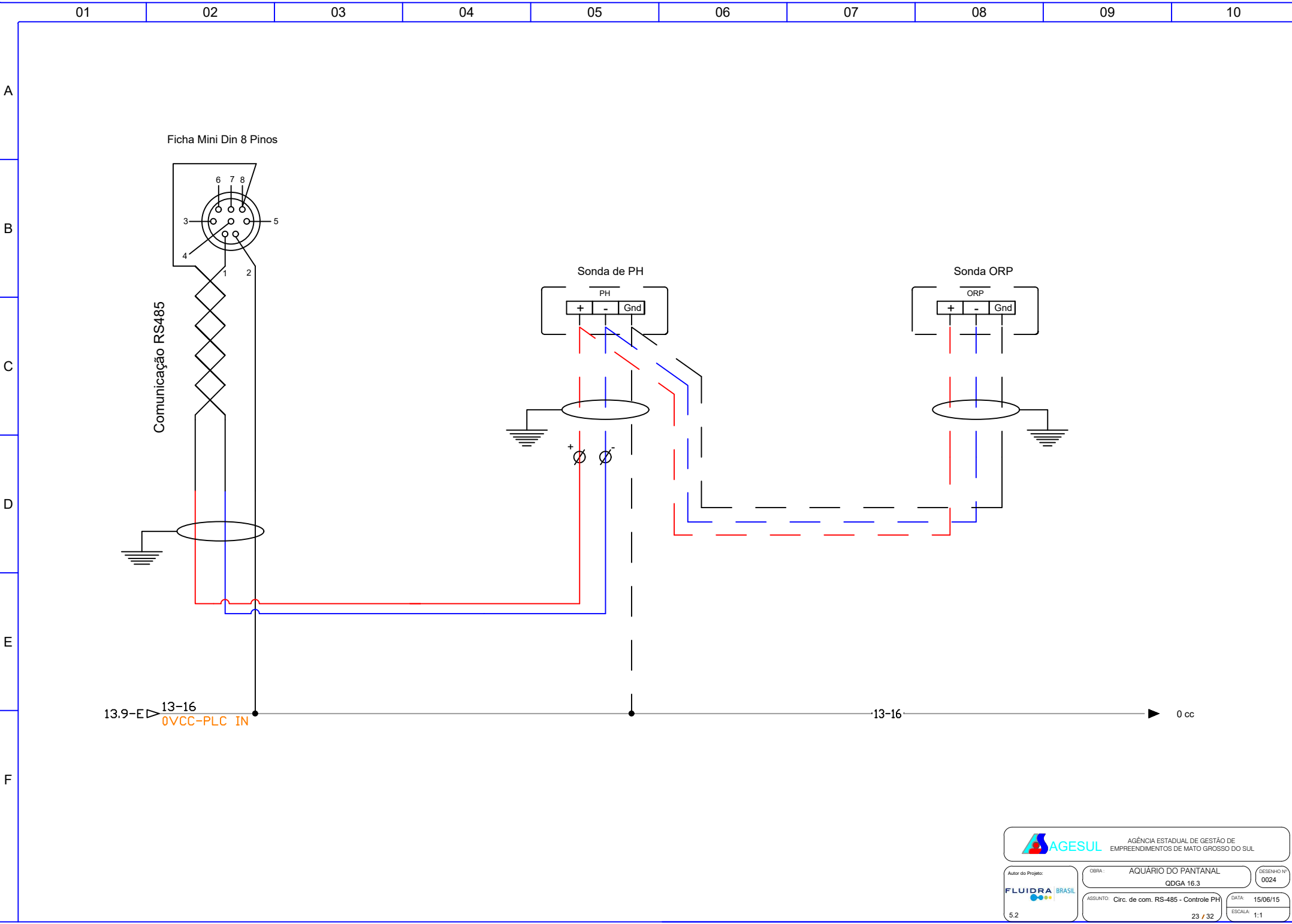
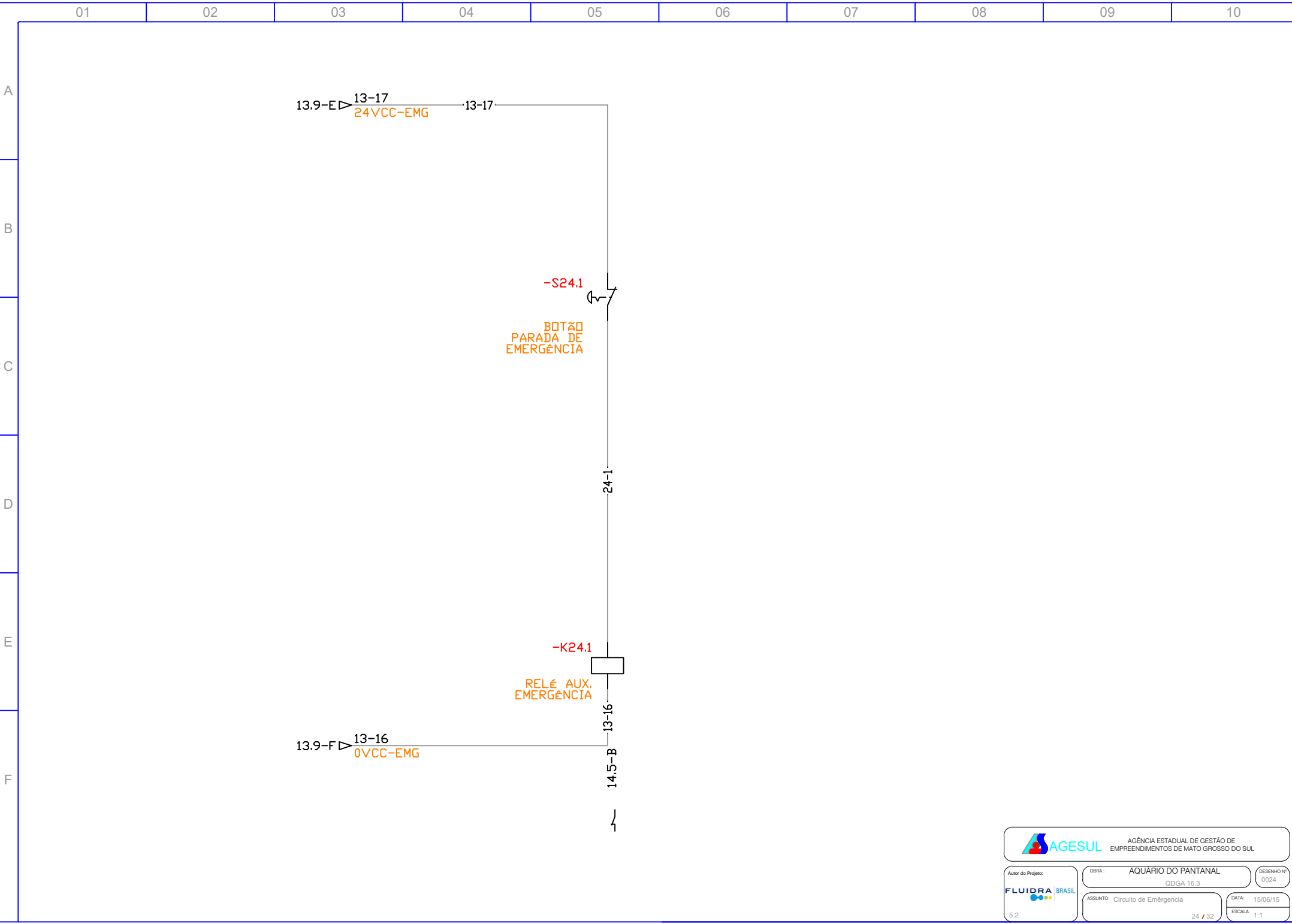










01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
A										
B	Carta 1762 - IQ8 - Entradas Digitais	I : 1 / 0	A1B.FB -Manual/0/Automático	Estado do comutador da bomba A1B.FB do filtro biológico.						
		I : 1 / 1	A1B.FB -Ligado	Funcionamento da bomba A1B.FB do filtro biológico.				Não existindo esta condição gera alarme.		
		I : 1 / 2	Reserva							
		I : 1 / 3	Reserva							
		I : 1 / 4	Reserva							
		I : 1 / 5	Reserva							
		I : 1 / 6	Reserva							
		I : 1 / 7	Reserva							
C	Carta 1762 - OQ8 - Saídas Digitais	I : 2 / 0	Reserva							
		I : 2 / 1	Reserva							
		I : 2 / 2	Reserva							
		I : 2 / 3	Reserva							
		I : 2 / 4	Reserva							
		I : 2 / 5	Reserva							
		I : 2 / 6	Reserva							
		I : 2 / 7	Reserva							
D	Carta 1762 - OF4 SÁIDAS ANALÓGICAS	O : 3 / 0	BC1a - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC1a do circuito do filtro de areia				Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro de areia		
		O : 3 / 1	BC1b - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC1b do circuito do filtro de areia				Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro de areia		
		O : 3 / 2	BC2a - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC2a do circuito do filtro biológico				Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro biológico		
		O : 3 / 3	BC2b - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC2b do circuito do filtro biológico				Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro biológico		
E	Carta 1762 - IF4 ENTRADAS ANALÓGICAS	I : 4 / 0	St1	Sonda de temperatura				Análise de temperatura		
		I : 4 / 1	St2	Sonda de temperatura				Indicação de refrigeração		
		I : 4 / 2	PI-e_FA	Pressão à entrada dos Filtros de Areia FA				Desliga ou liga UV.		
		I : 4 / 3	PI-s_FA	Pressão à saída dos Filtros de Areia FA				Desliga ou liga UV.		
F	Carta 1762 - IF4 ENTRADAS ANALÓGICAS	I : 5 / 0	Ple_FC	Pressão à entrada dos Filtros de Carvão FC						
		I : 5 / 1	PI-s_FC	Pressão à saída dos Filtros de Carvão FC						
		I : 5 / 2	Reserva							
		I : 5 / 3	Reserva							

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

A

<

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	LISTA DE COMPONENTES									
A										
B										
C										
D										
E										
F										

TAG	PAG.	DESC1	DESC2	DESC3
-FF4	04	PROTEÇÃO	FALTA DE FASE	
-DPS4	04	DISPOSITIVO	PROTETOR	SURTO
-Q4	04	PROTEÇÃO	GERAL	63 A
-H5	05	ILUMINAÇÃO	INTERNA	PAINEL
-Q5.1	05	PROTEÇÃO	EXAUSTOR	PAINEL 10 A
-Q5.0	05	PROTEÇÃO	TOMADA	10 A
-M5	05	MOTOR	EXAUST.	PAINEL
-TMD5	05	TOMADA	PROGRAMAÇÃO	10 A
-F6	06	PROTEÇÃO	INV 06	10 A
-S6.1	06	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO AREIA 1	MANUAL / DESLIGA / AUTO
INV 06	06	INVERSOR FREQ. CFW 500	2 CV / 380V	
-M6	06	BOMBA FILTRO AREIA 1	2 CV - 3,6 A	380 VCA
-F7	07	PROTEÇÃO	INV 07	10 A
-S7.1	07	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO AREIA 2	MANUAL / DESLIGA / AUTO
INV 07	07	INVERSOR FREQ. CFW 500	2 CV / 380V	
-M7	07	BOMBA FILTRO AREIA 2	2 CV - 3,6 A	380 VCA
-F8	08	PROTEÇÃO	INVERSOR	10A
-S8.1	08	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO CARVÃO 1	MANUAL / DESLIGA / AUTO
INV 08	08	INVERSOR FREQ. CFW 500	1,0 CV / 380V	
-M8	08	BOMBA FILTRO CARVÃO 1	1 CV - 1,8 A	380 VCA
-F9	09	PROTEÇÃO	INVERSOR	10A
-S9.1	09	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO CARVÃO 2	MANUAL / DESLIGA / AUTO
INV 09	09	INVERSOR FREQ. CFW 500	1,0 CV / 380V	
-M9	09	BOMBA FILTRO CARVÃO 2	1 CV - 1,8 A	380 VCA
-Q10.0	10	PROTEÇÃO DR	FILTRO BIO	25A - 300mA
-Q10.1	10	PROTEÇÃO	FILTRO BIO	6 A
-Q10.2	10	PROTEÇÃO	ILUMINAÇÃO	25 A
-M11	11	BOMBA C. CONTATO	0.75CV - 3A	
-Q11.0	11	PROTEÇÃO DR	LUZ UV E BOMBA C. CONTATO	25A - 300mA
-Q11.1	11	PROTEÇÃO	LUZ UVa	6 A
-Q11.2	11	PROTEÇÃO	LUZ UVb	6 A
-Q11.3	11	DISJUNTOR MOTOR	BOMBA C. COTATO	2,5 - 4A

-Q12.0	12	PROTEÇÃO DR	CHILLER	25A - 30mA
-F12	12	PROTEÇÃO	CHILLER	16A
-Q13.0	13	PROTEÇÃO DR	COMANDO 220 VCA	25A - 300mA
-Q13.1	13	PROTEÇÃO	COMANDO	220 VCA
-Q13.2	13	PROTEÇÃO	ENTRADA TRAF0	10 A
-Q13.12	13	PROTEÇÃO	SAÍDA TRAF0	10 A
-Q13.2	13	PROTEÇÃO	ENT. FONTE 24 VCC	10 A
-Q13.21	13	PROTEÇÃO	SAIDA FONTE	10 A
-G13	13	FONTE	24 VCC	300 VA
-T13	13	TRANSFORMADOR	SAÍDAS PLC	220 / 24 VCA
-K14.0	14	CONTATOR	FILTRO BIO	
-K14.1	14	CONTATOR	LAMPADA UV	
-K14.2	14	CONTATOR	CAMARA DE	CONTATO
-K14.3	14	CONTATOR	CHILLER	
-K14.4	14	CONTATOR	EMERGÊNCIA	
-H1	15	CHILLER	LIGA	
-H2	15	CHILLER	DESLIGA	
-H6	15	FB	LIGA	
-H7	15	UV	LIGA	
-H8	15	BCC	LIGA	
-H9	15	VALV	3 VIAS	LIGA
-H14	15	FB	DESLIGA	
-H15	15	UV	DESLIGA	
-H16	15	BCC	DESLIGA	
-H17	15	VALV	3 VIAS	DESLIGA
-Q16	16	PROTEÇÃO	PLC / ORP - PH	
-S17.8	17	CHAVE 3P - POSIÇÃO	CHILLER	MANUAL / DESLIGA / AUTO
-S17.9	17	CHAVE 3P - POSIÇÃO	ULTRA VIOLETA	MANUAL / DESLIGA / AUTO
-S17.10	17	CHAVE 3P - POSIÇÃO	CÂMARA DE CONTATO	MANUAL / DESLIGA / AUTO
-S17.11	17	CHAVE 3P - POSIÇÃO	VALVULA 3 VIAS	MANUAL / DESLIGA / AUTO
-PLC-01	17	1766-L32BWA	ENTRADAS	

AGESUL

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto:

FLUIDRA BRASIL

5.2

OBRA:

AQUÁRIO DO PANTANAL

DESENHO Nº:

0024

ASSUNTO:

Lista de Componentes 1

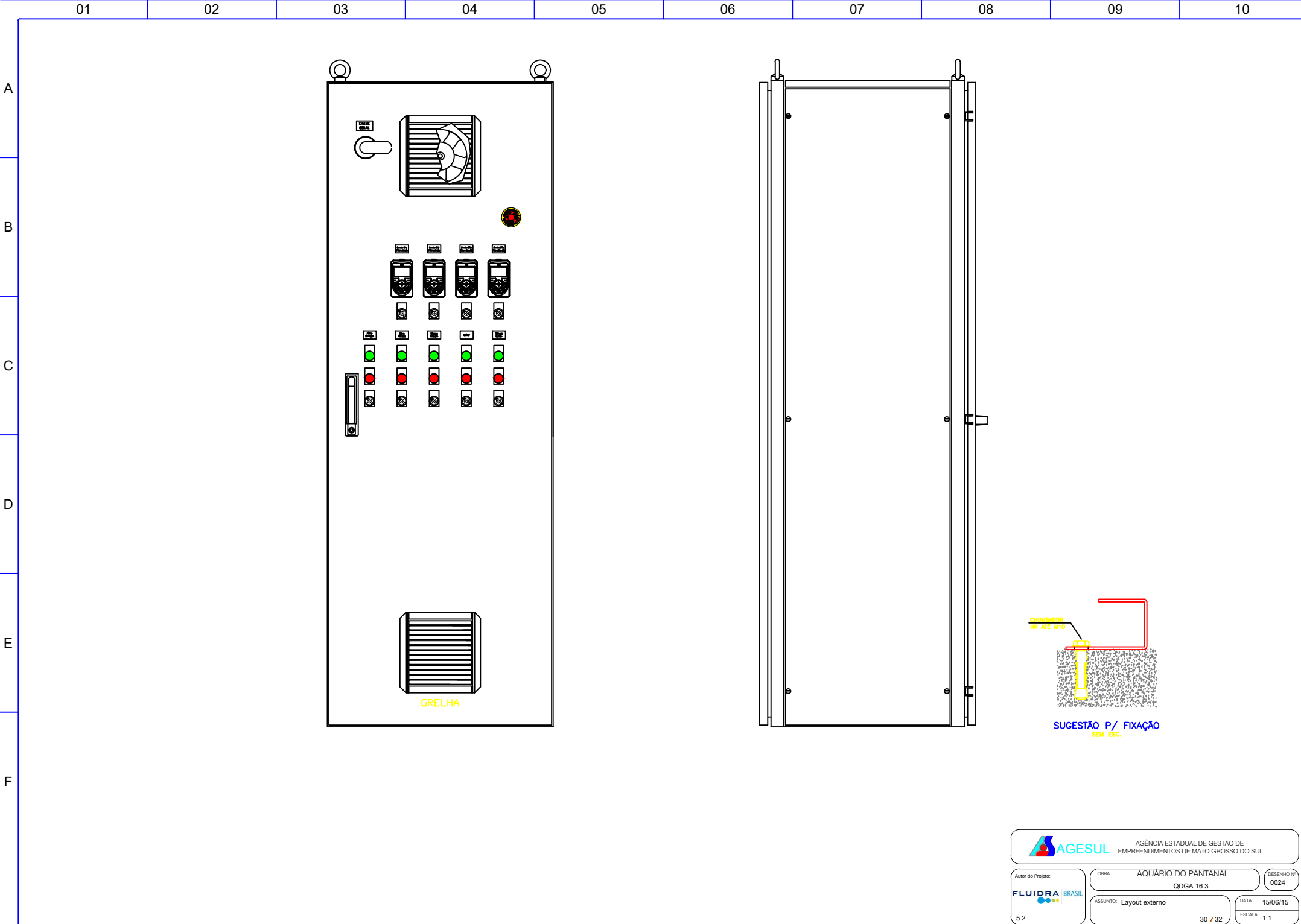
DATA:

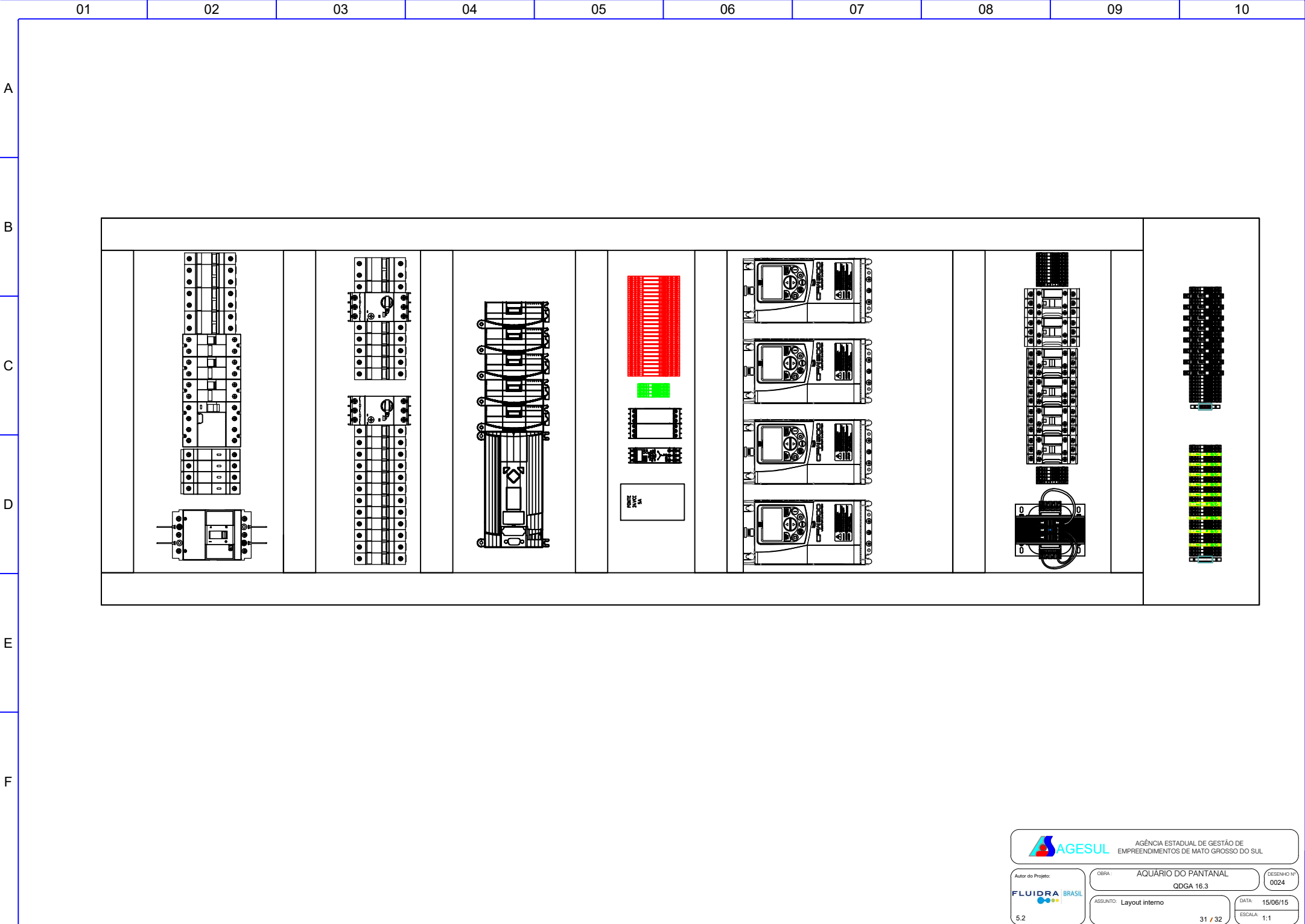
15/06/15

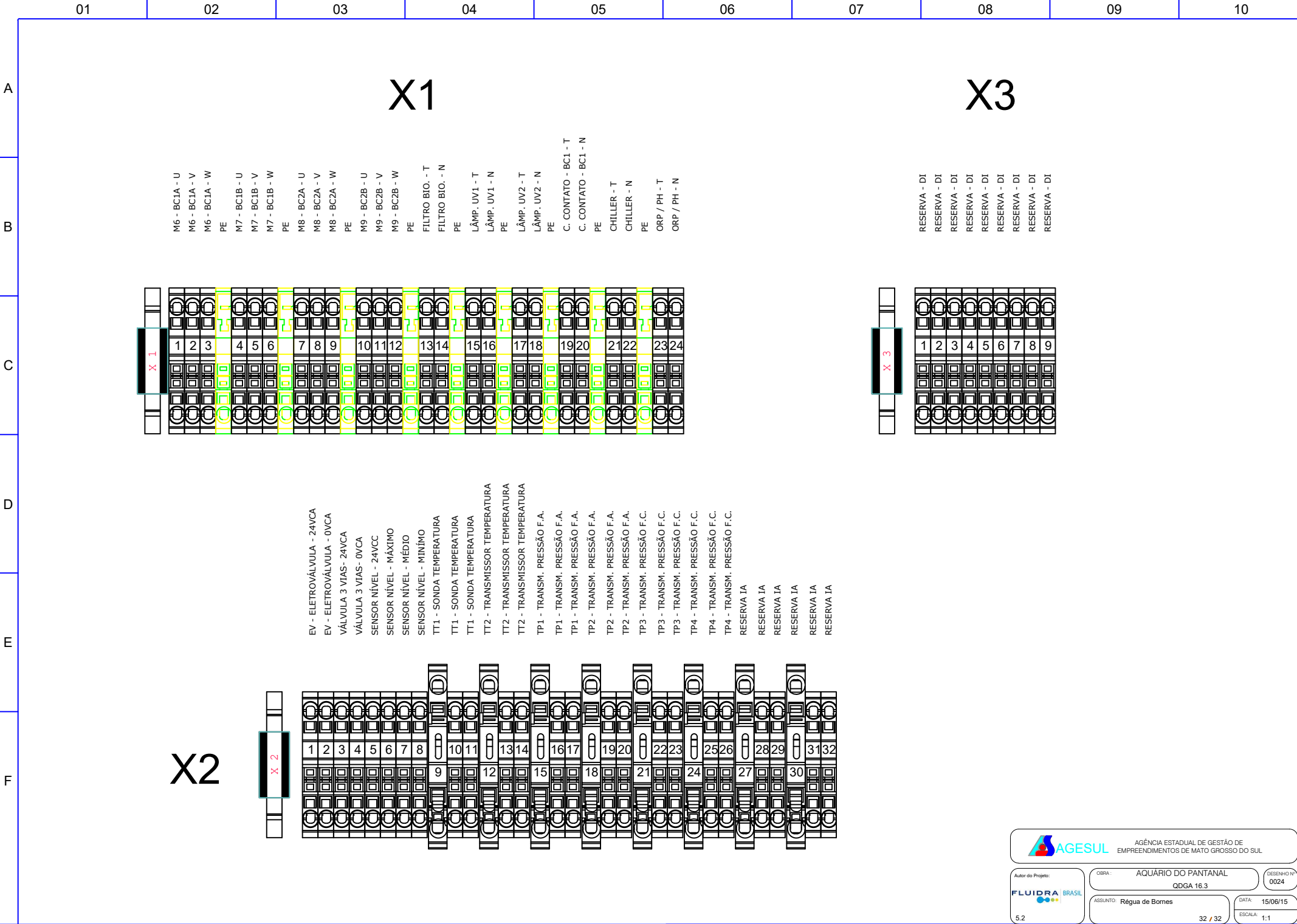
ESCALA:

1:1

28 / 32



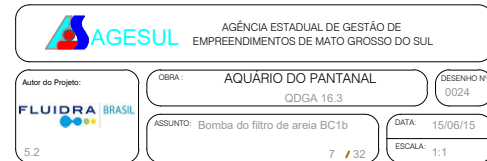
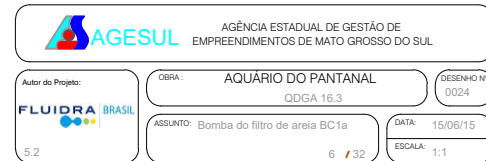
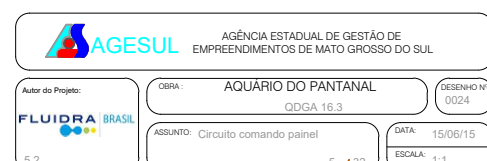
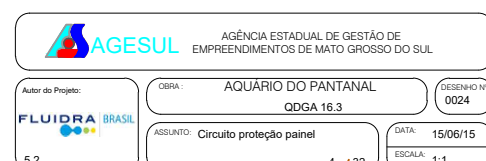


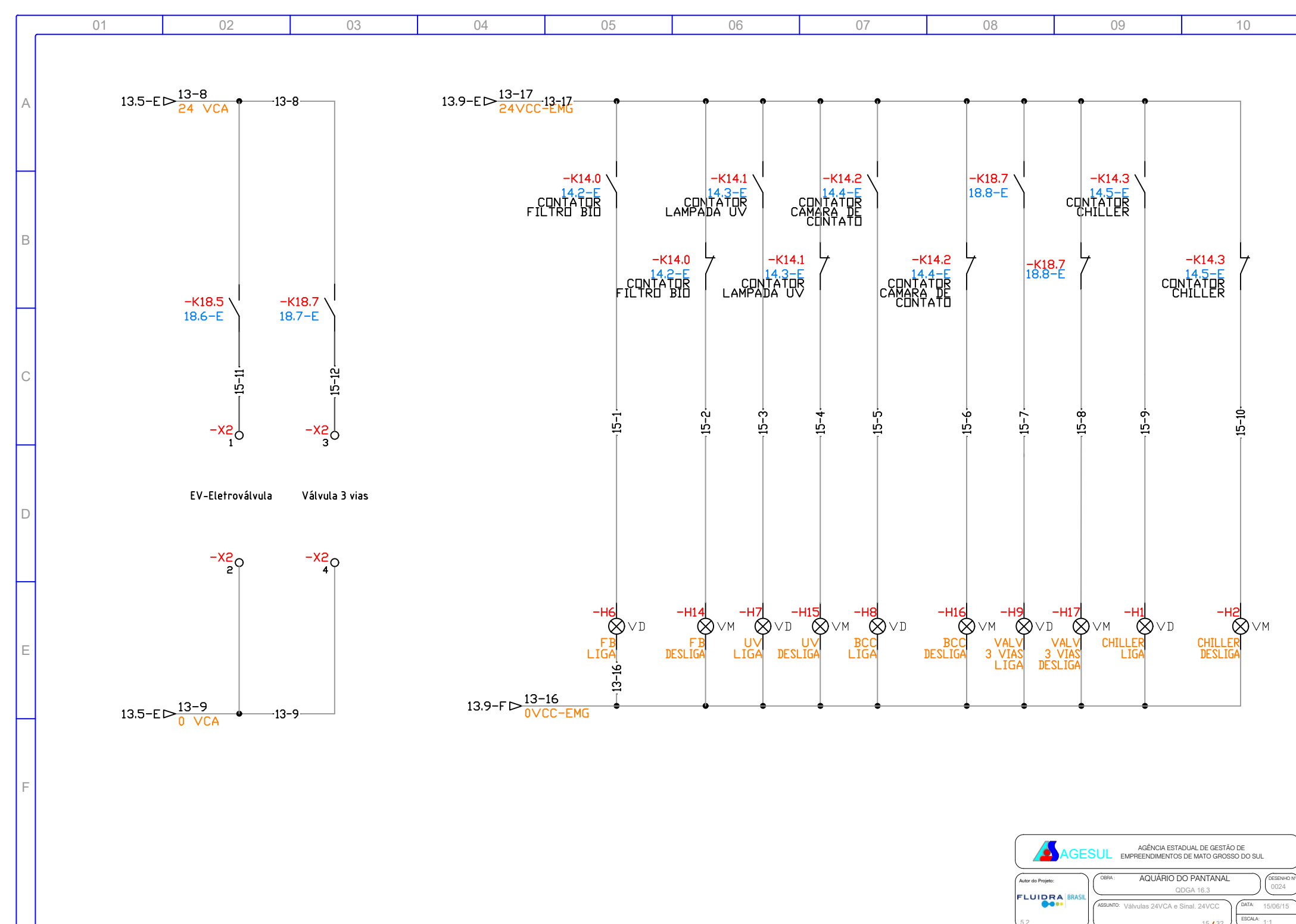
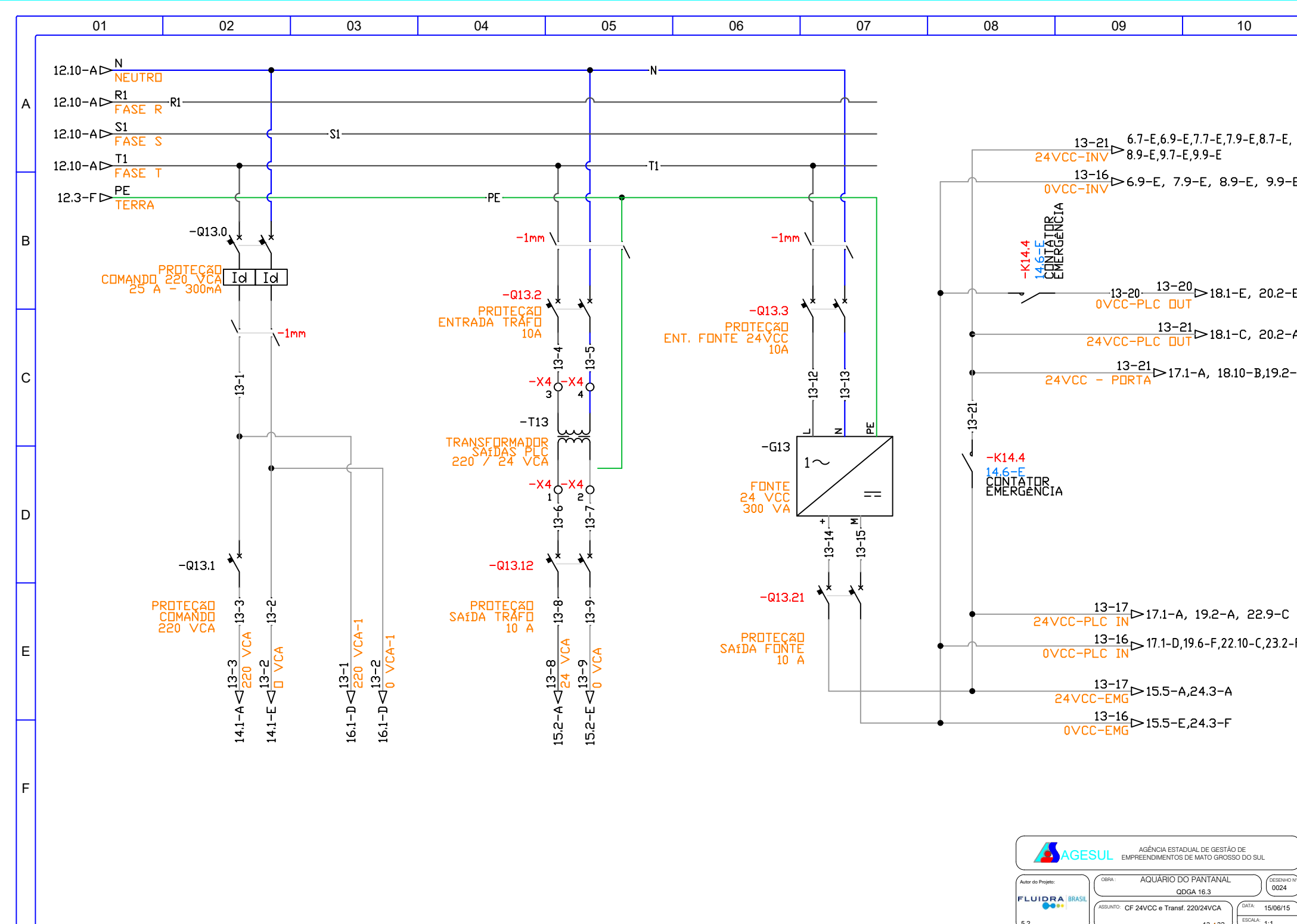
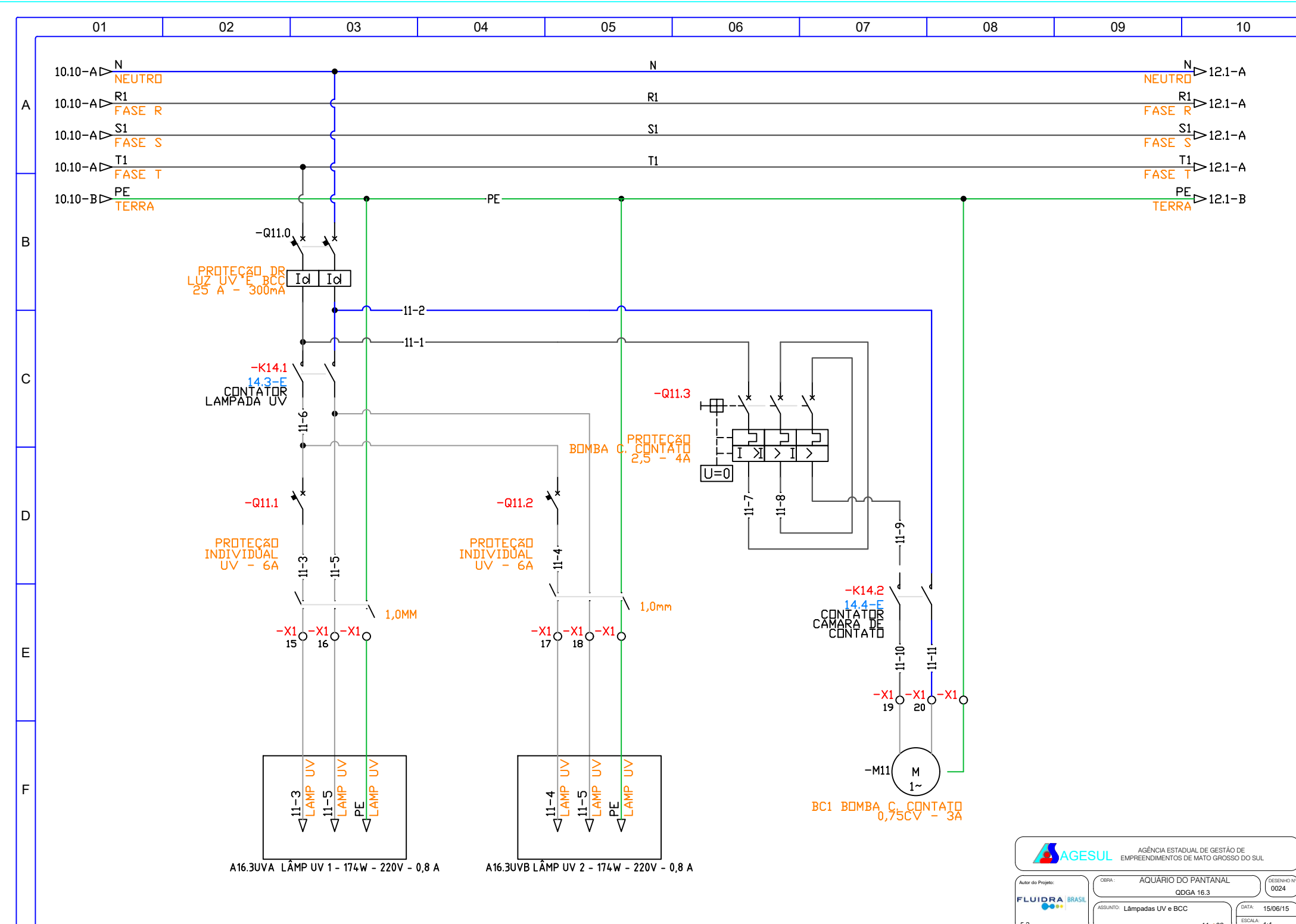
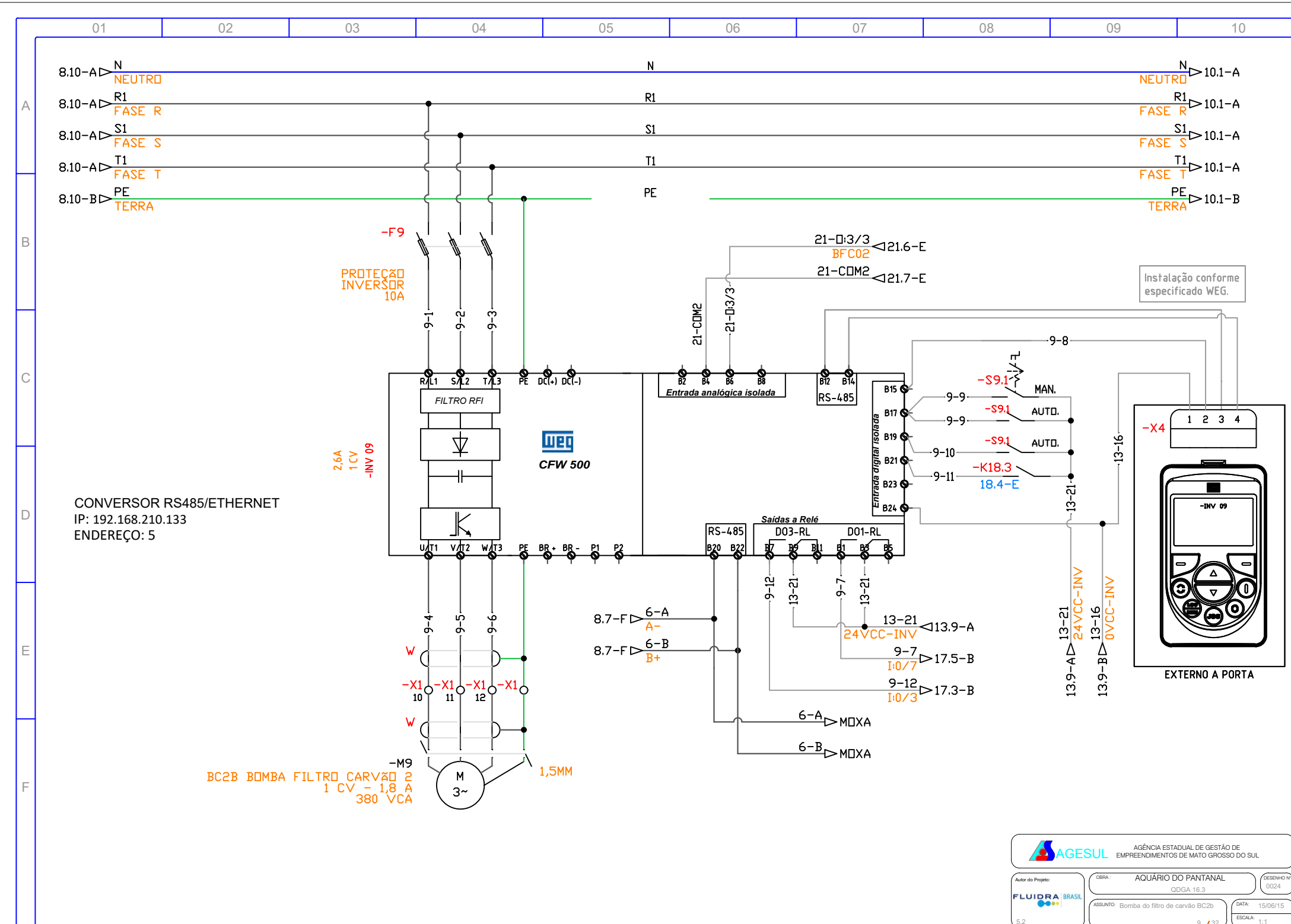


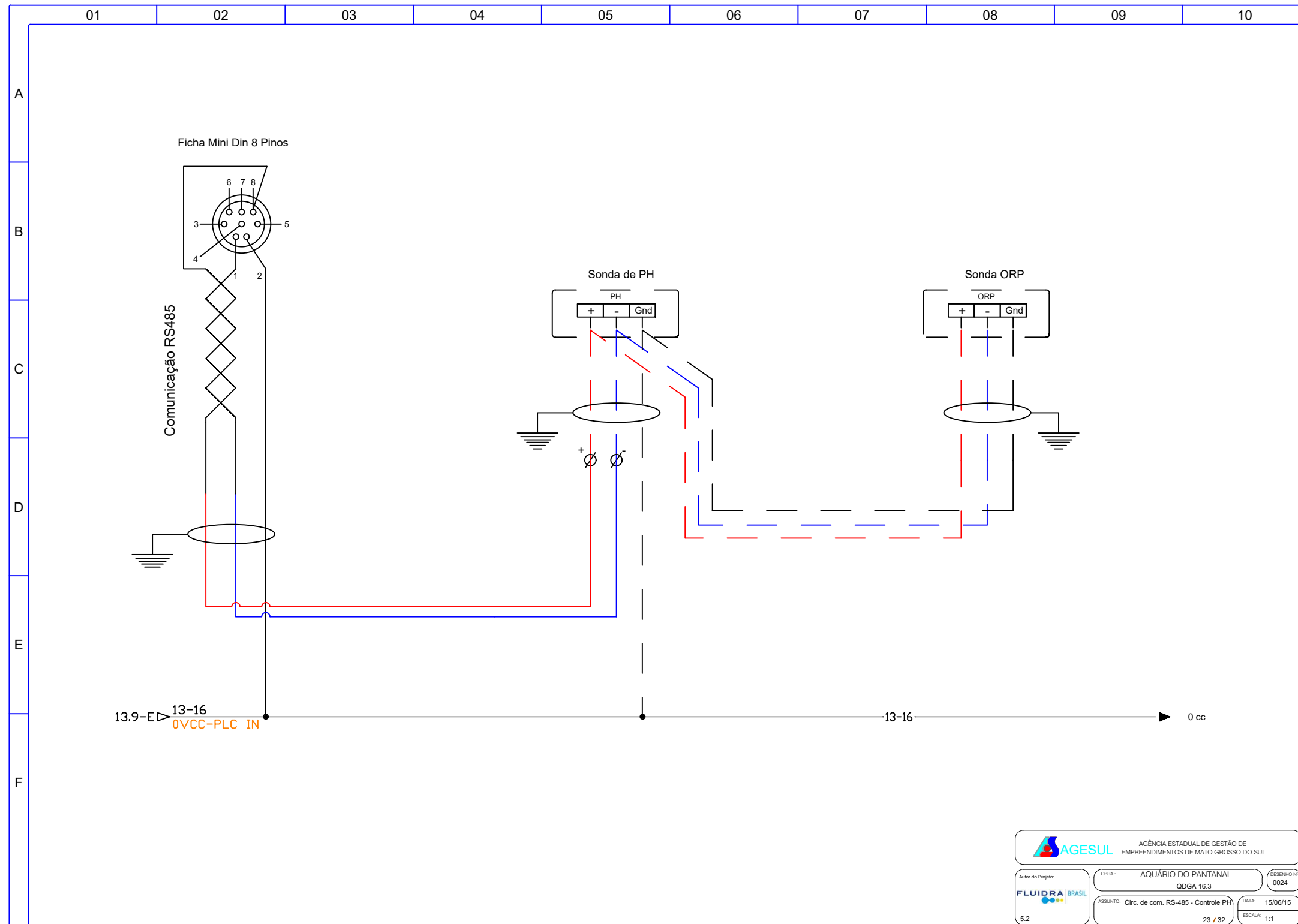
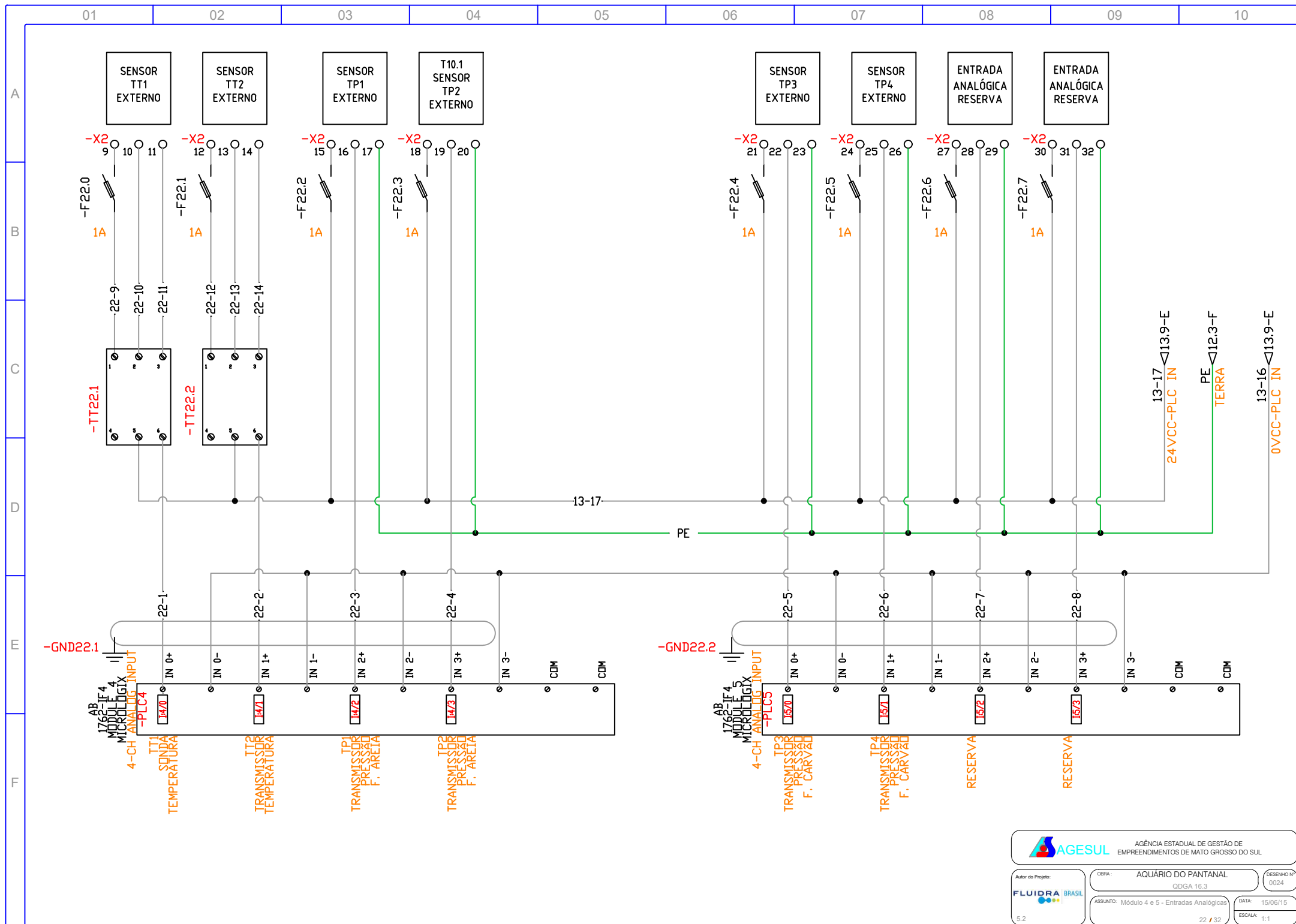
 AGESUL AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL	
Autor do Projeto: FLUIDRA BRASIL	DATA: AQUARDO DO PANTANAL COGA 10.3
62	10/06/15

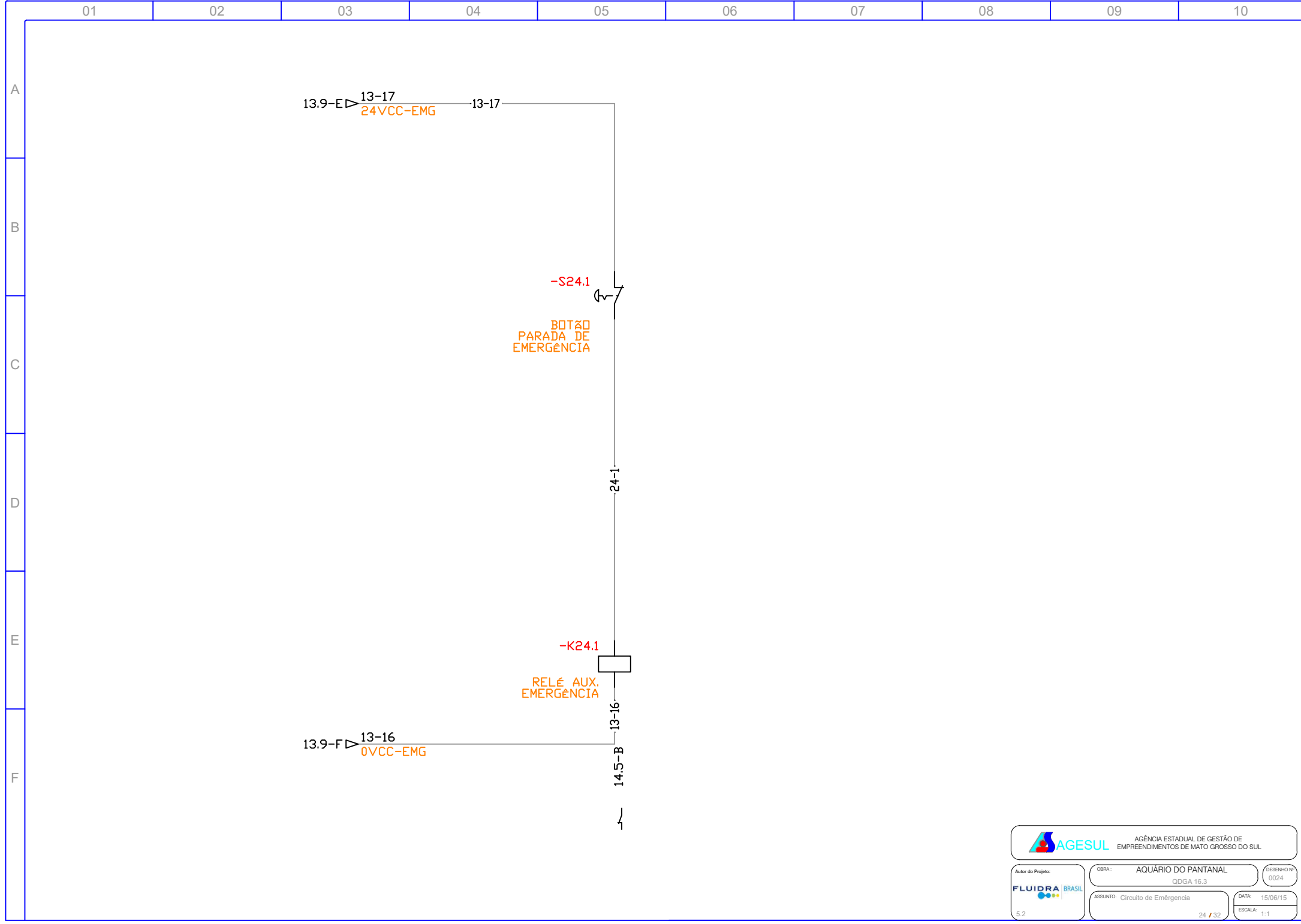
AGESUL AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL	
Autor do Projeto: FLUIDRA BRASIL	OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL ODEGA 16.3 RESUMO: Características
5.2	CUSTO M: 0004 DATA: 15/06/15 ESCALA: 1:1

AGESUL		AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL	
Autor do Projeto: FLUIDRA BRASIL	OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL ODDA 16.8	FOLHETO Nº 0004	
5.2	ASSUNTO: Simbologia	DATA: 15/06/15 ESCALA: 1:1	3 / 32









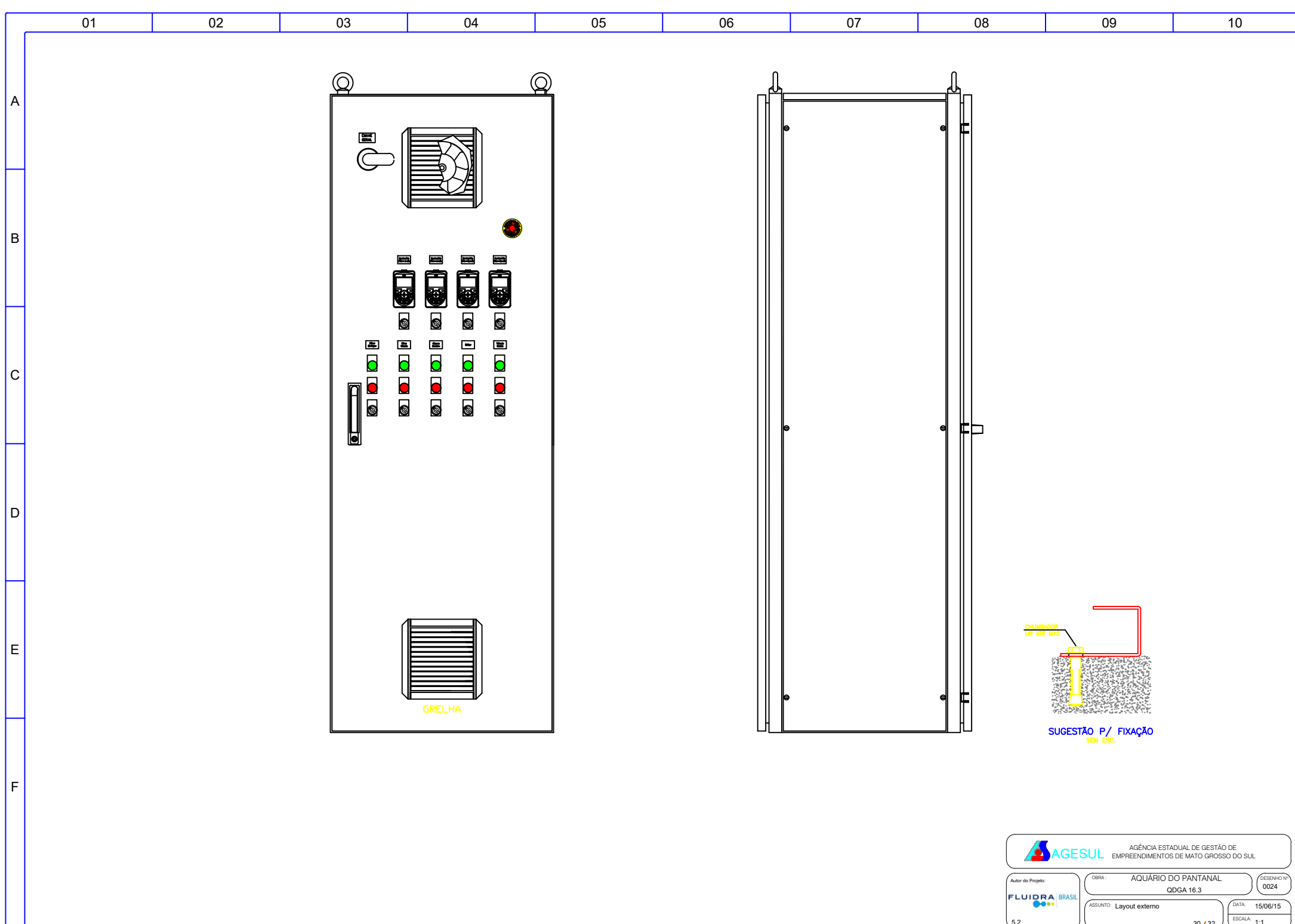
PLC / IO- Entradas e Saídas				
EQUIPAMENTO	NÚMERO ENTRADA	EQUIPAMENTO/ FUNÇÃO	DESCRIÇÃO	CONDICIONANTES
ML 1400 - Entradas digitais	1 : 0 / 0	BC1a_Manual/Automático	Estado do comutador da bomba B1a do circuito do filtro de areia.	
	1 : 0 / 1	BC1b_Manual/Automático	Estado do comutador da bomba B1b do circuito do filtro de areia.	
	1 : 0 / 2	BC2a_Manual/Automático	Estado do comutador da bomba B2a do circuito do filtro de Biológico.	
	1 : 0 / 3	BC2b_Manual/Automático	Estado do comutador da bomba B2b do circuito do filtro de Biológico.	
	1 : 0 / 4	BC1a_Ligado	Funcionamento da bomba BC1a do circuito do filtro de areia	Não existindo esta condição gera alarme.
	1 : 0 / 5	BC1b_Ligado	Funcionamento da bomba BC1b do circuito do filtro de areia	Não existindo esta condição gera alarme.
	1 : 0 / 6	BC2a_Ligado	Funcionamento da bomba BC2a do circuito do filtro de Biológico.	Não existindo esta condição gera alarme.
	1 : 0 / 7	BC2b_Ligado	Funcionamento da bomba BC2b do circuito do filtro de Biológico.	Não existindo esta condição gera alarme.
	1 : 0 / 8	Chiller_A1_Manual/Automático	Estado do comutador do Chiller A1	
	1 : 0 / 9	Chiller_A1_Ligado	Funcionamento do chiller A1	
	1 : 0 / 10	ATUVBab_Manual/Automático	Estado do comutador das Lamp. Ultravioletas ATUVBa e ATUVBb	
	1 : 0 / 11	NL_S - Sensor de Nível	NL_S - Sensor de nível Superior do tanque de tratamento	
	1 : 0 / 12	NL_M - Sensor de Nível	NL_M - Sensor de nível Médio do tanque de tratamento	
	1 : 0 / 13	NL_I - Sensor de Nível	NL_I - Sensor de nível Inferior do tanque de tratamento	
	1 : 0 / 14	BCCC_Manual/Automático	Estado do comutador da bomba BCCC da câmara de contato.	
	1 : 0 / 15	BC1_Ligado	Funcionamento da bomba BC1 da câmara de contato.	
	1 : 0 / 16	Valvula 3 vias - Manual/Automático	Estado do comutador da válvula de 3 vias	
	1 : 0 / 17	Reserva		
ML 1400 - Saídas Digitais	0 : 0 / 0	BC1a_Ligar	Ordem para ligar bomba BC1a do circuito do filtro de areia.	Pára por pressão alta nos filtros de Areia.
	0 : 0 / 1	BC1b_Ligar	Ordem para ligar bomba BC1b do circuito do filtro de areia.	Pára por pressão alta nos filtros de Areia.
	0 : 0 / 2	BC2a_Ligar	Ordem para ligar bomba BC2a do circuito do filtro de Biológico.	
	0 : 0 / 3	BC2b_Ligar	Ordem para ligar bomba BC2b do circuito do filtro de Biológico.	
	0 : 0 / 4	ATUVBba-Ligar	Ligar Lamp. Ultravioletas ATUVBa e ATUVBb	
	0 : 0 / 5	EV_Seletovalvula_Ligar	Função de NL_Sliga	
	0 : 0 / 6	BCCC-Liga	Ordem para ligar BCCC - Bomba de contato da Câmara de contato	De acordo com valores da sonda ORP. Desliga após 6 minutos da válvula 3 vias fechada.
	0 : 0 / 7	Válvula 3 vias - Ligar	Válvula abre para deixar passar o ar comprimido	Abre após 6 minutos de funcionamento da BC1.
	0 : 0 / 8	Chiller_A1_Ligar	Ordem para ligar o chiller A1	At B2a e B2b a funcionar e Sonda Temp.
	0 : 0 / 9	A1B_FB_Ligar	Ordem para ligar bomba A1B_FB do filtro biológico.	Sempre em funcionamento
	0 : 0 / 10	Reserva		
	0 : 0 / 11	Reserva		
	0 : 0 / 12	Reserva		
	0 : 0 / 13	Reserva		
	0 : 0 / 14	Reserva		
	0 : 0 / 15	Reserva		
	0 : 0 / 16	Reserva		
	0 : 0 / 17	Reserva		

13.9-F - 13-17 24VCC-EMG				
01	02	03	04	05
Carta 1762 - 128 - Entradas Digitais	1 : 1 / 0	A1B_FB_Manual/Automático	Estado do comutador da bomba A1B_FB do filtro biológico.	
	1 : 1 / 1	A1B_FB_Ligado	Funcionamento da bomba A1B_FB do filtro biológico.	Não existindo esta condição gera alarme.
	1 : 1 / 2	Reserva		
	1 : 1 / 3	Reserva		
	1 : 1 / 4	Reserva		
	1 : 1 / 5	Reserva		
	1 : 1 / 6	Reserva		
	1 : 1 / 7	Reserva		
	1 : 2 / 0	Reserva		
	1 : 2 / 1	Reserva		
	1 : 2 / 2	Reserva		
	1 : 2 / 3	Reserva		
	1 : 2 / 4	Reserva		
	1 : 2 / 5	Reserva		
	1 : 2 / 6	Reserva		
	1 : 2 / 7	Reserva		
	0 : 3 / 0	BC1a - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC1a do circuito do filtro de areia	Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro de areia
	0 : 3 / 1	BC1b - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC1b do circuito do filtro de areia	Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro de areia
	0 : 3 / 2	BC2a - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC2a do circuito do filtro biológico	Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro biológico
Carta 1762 - 128 - Saídas Digitais	0 : 3 / 3	BC2b - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC2b do circuito do filtro biológico	Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro biológico
	1 : 4 / 0	S11	Sonda de temperatura	Análise de temperatura
	1 : 4 / 1	S2	Sonda de temperatura	Indicação de refrigeração
	1 : 4 / 2	Ph_A_FA	Pressão à entrada dos Filtros de Areia FA	Desliga ou liga UV.
	1 : 4 / 3	Ph_A_FA	Pressão à saída dos Filtros de Areia FA	Desliga ou liga UV.
	1 : 5 / 0	Ph_FC	Pressão à entrada dos Filtros de Carvão FC	
	1 : 5 / 1	Ph_FC	Pressão à saída dos Filtros de Carvão FC	
	1 : 5 / 2	Reserva		
	1 : 5 / 3	Reserva		
	0 : 3 / 4	Reserva		
	0 : 3 / 5	Reserva		
	0 : 3 / 6	Reserva		
	0 : 3 / 7	Reserva		
	0 : 3 / 8	Reserva		
	0 : 3 / 9	Reserva		
	0 : 3 / 10	Reserva		
	0 : 3 / 11	Reserva		
	0 : 3 / 12	Reserva		

13.9-F - 13-16 0VCC-EMG				
01	02	03	04	05
Carta 1762 - 128 - Entradas Digitais	1 : 1 / 0	A1B_FB_Manual/Automático	Estado do comutador da bomba A1B_FB do filtro biológico.	
	1 : 1 / 1	A1B_FB_Ligado	Funcionamento da bomba A1B_FB do filtro biológico.	Não existindo esta condição gera alarme.
	1 : 1 / 2	Reserva		
	1 : 1 / 3	Reserva		
	1 : 1 / 4	Reserva		
	1 : 1 / 5	Reserva		
	1 : 1 / 6	Reserva		
	1 : 1 / 7	Reserva		
	1 : 2 / 0	Reserva		
	1 : 2 / 1	Reserva		
	1 : 2 / 2	Reserva		
	1 : 2 / 3	Reserva		
	1 : 2 / 4	Reserva		
	1 : 2 / 5	Reserva		
	1 : 2 / 6	Reserva		
	1 : 2 / 7	Reserva		
	0 : 3 / 0	BC1a - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC1a do circuito do filtro de areia	Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro de areia
	0 : 3 / 1	BC1b - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC1b do circuito do filtro de areia	Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro de areia
	0 : 3 / 2	BC2a - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC2a do circuito do filtro biológico	Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro biológico
Carta 1762 - 128 - Saídas Digitais	0 : 3 / 3	BC2b - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC2b do circuito do filtro biológico	Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro biológico
	1 : 4 / 0	S11	Sonda de temperatura	Análise de temperatura
	1 : 4 / 1	S2	Sonda de temperatura	Indicação de refrigeração
	1 : 4 / 2	Ph_A_FA	Pressão à entrada dos Filtros de Areia FA	Desliga ou liga UV.
	1 : 4 / 3	Ph_A_FA	Pressão à saída dos Filtros de Areia FA	Desliga ou liga UV.
	1 : 5 / 0	Ph_FC	Pressão à entrada dos Filtros de Carvão FC	
	1 : 5 / 1	Ph_FC	Pressão à saída dos Filtros de Carvão FC	
	1 : 5 / 2	Reserva		
	1 : 5 / 3	Reserva		
	0 : 3 / 4	Reserva		
	0 : 3 / 5	Reserva		
	0 : 3 / 6	Reserva		
	0 : 3 / 7	Reserva		
	0 : 3 / 8	Reserva		
	0 : 3 / 9	Reserva		
	0 : 3 / 10	Reserva		
	0 : 3 / 11	Reserva		
	0 : 3 / 12	Reserva		

13.9-F - 13-17 24VCC-EMG				
01	02	03	04	05
Carta 1762 - 128 - Entradas Digitais	1 : 1 / 0	A1B_FB_Manual/Automático	Estado do comutador da bomba A1B_FB do filtro biológico.	
	1 : 1 / 1	A1B_FB_Ligado	Funcionamento da bomba A1B_FB do filtro biológico.	Não existindo esta condição gera alarme.
	1 : 1 / 2	Reserva		
	1 : 1 / 3	Reserva		
	1 : 1 / 4	Reserva		
	1 : 1 / 5	Reserva		
	1 : 1 / 6	Reserva		
	1 : 1 / 7	Reserva		
	1 : 2 / 0	Reserva		
	1 : 2 / 1	Reserva		
	1 : 2 / 2	Reserva		
	1 : 2 / 3	Reserva		
	1 : 2 / 4	Reserva		
	1 : 2 / 5	Reserva		
	1 : 2 / 6	Reserva		
	1 : 2 / 7	Reserva		
	0 : 3 / 0	BC1a - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC1a do circuito do filtro de areia	Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro de areia
	0 : 3 / 1	BC1b - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC1b do circuito do filtro de areia	Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro de areia
	0 : 3 / 2	BC2a - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC2a do circuito do filtro biológico	Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro biológico
Carta 1762 - 128 - Saídas Digitais	0 : 3 / 3	BC2b - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC2b do circuito do filtro biológico	Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro biológico
	1 : 4 / 0	S11	Sonda de temperatura	Análise de temperatura
	1 : 4 / 1	S2	Sonda de temperatura	Indicação de refrigeração
	1 : 4 / 2	Ph_A_FA	Pressão à entrada dos Filtros de Areia FA	Desliga ou liga UV.
	1 : 4 / 3	Ph_A_FA	Pressão à saída dos Filtros de Areia FA	Desliga ou liga UV.
	1 : 5 / 0	Ph_FC	Pressão à entrada dos Filtros de Carvão FC	
	1 : 5 / 1	Ph_FC	Pressão à saída dos Filtros de Carvão FC	
	1 : 5 / 2	Reserva		
	1 : 5 / 3	Reserva		
	0 : 3 / 4	Reserva		
	0 : 3 / 5	Reserva		
	0 : 3 / 6	Reserva		
	0 : 3 / 7	Reserva		
	0 : 3 / 8	Reserva		
	0 : 3 / 9	Reserva		
	0 : 3 / 10	Reserva		
	0 : 3 / 11	Reserva		
	0 : 3 / 12	Reserva		

13.9-F - 13-16 0VCC-EMG				
01	02	03	04	05
Carta 1762 - 128 - Entradas Digitais	1 : 1 / 0	A1B_FB_Manual/Automático	Estado do comutador da bomba A1B_FB do filtro biológico.	
	1 : 1 / 1	A1B_FB_Ligado	Funcionamento da bomba A1B_FB do filtro biológico.	Não existindo esta condição gera alarme.
	1 : 1 / 2	Reserva		
	1 : 1 / 3	Reserva		
	1 : 1 / 4	Reserva		
	1 : 1 / 5	Reserva		
	1 : 1 / 6	Reserva		
	1 : 1 / 7	Reserva		
	1 : 2 / 0	Reserva		
	1 : 2 / 1	Reserva		
	1 : 2 / 2	Reserva		
	1 : 2 / 3	Reserva		
	1 : 2 / 4	Reserva		
	1 : 2 / 5	Reserva		
	1 : 2 / 6	Reserva		
	1 : 2 / 7	Reserva		
	0 : 3 / 0	BC1a - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC1a do circuito do filtro de areia	Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro de areia
	0 : 3 / 1	BC1b - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC1b do circuito do filtro de areia	Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro de areia
	0 : 3 / 2	BC2a - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC2a do circuito do filtro biológico	Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro biológico
Carta 1762 - 128 - Saídas Digitais	0 : 3 / 3	BC2b - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC2b do circuito do filtro biológico	Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro biológico
	1 : 4 / 0	S11	Sonda de temperatura	Análise de temperatura
	1 : 4 / 1	S2	Sonda de temperatura	Indicação de refrigeração
	1 : 4 / 2	Ph_A_FA	Pressão à entrada dos Filtros de Areia FA	Desliga ou liga UV.
	1 : 4 / 3	Ph_A_FA	Pressão à saída dos Filtros de Areia FA	Desliga ou liga UV.
	1 : 5 / 0	Ph_FC	Pressão à entrada dos Filtros de Carvão FC	
	1 : 5 / 1	Ph_FC	Pressão à saída dos Filtros de Carvão FC	
	1 : 5 / 2	Reserva		
	1 : 5 / 3	Reserva		
	0 : 3 / 4	Reserva		
	0 : 3 / 5	Reserva		
	0 : 3 / 6	Reserva		
	0 : 3 / 7	Reserva		
	0 : 3 / 8	Reserva		
	0 : 3 / 9	Reserva		
	0 : 3 / 10	Reserva		
	0 : 3 / 11	Reserva		
	0 : 3 / 12	Reserva		



13.9-F - 13-16 0VCC-EMG				
01	02	03	04	05
Carta 1762 - 128 - Entradas Digitais	1 : 1 / 0	A1B_FB_Manual/Automático	Estado do comutador da bomba A1B_FB do filtro biológico.	
	1 : 1 / 1	A1B_FB_Ligado	Funcionamento da bomba A1B_FB do filtro biológico.	Não existindo esta condição gera alarme.
	1 : 1 / 2	Reserva		
	1 : 1 / 3	Reserva		
	1 : 1 / 4	Reserva		
	1 : 1 / 5	Reserva		
	1 : 1 / 6	Reserva		
	1 : 1 / 7	Reserva		
	1 : 2 / 0	Reserva		
	1 : 2 / 1	Reserva		
	1 : 2 / 2	Reserva		
	1 : 2 / 3	Reserva		
	1 : 2 / 4	Reserva		
	1 : 2 / 5	Reserva		
	1 : 2 / 6	Reserva		
	1 : 2 / 7	Reserva		
	0 : 3 / 0	BC1a - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC1a do circuito do filtro de areia	Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro de areia
	0 : 3 / 1	BC1b - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC1b do circuito do filtro de areia	Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro de areia
	0 : 3 / 2	BC2a - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC2a do circuito do filtro biológico	Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro biológico
Carta 1762 - 128 - Saídas Digitais	0 : 3 / 3	BC2b - Inversor	Controlo de velocidade da bomba BC2b do circuito do filtro biológico	Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro biológico
	1 : 4 / 0	S11	Sonda de temperatura	Análise de temperatura
	1 : 4 / 1	S2	Sonda de temperatura	Indicação de refrigeração
	1 : 4 / 2	Ph_A_FA	Pressão à entrada dos Filtros de Areia FA	Desliga ou liga UV.
	1 : 4 / 3	Ph_A_FA	Pressão à saída dos Filtros de Areia FA	Desliga ou liga UV.
	1 : 5 / 0	Ph_FC	Pressão à entrada dos Filtros de Carvão FC	
	1 : 5 / 1	Ph_FC	Pressão à saída dos Filtros de Carvão FC	
	1 : 5 / 2	Reserva		
	1 : 5 / 3	Reserva		
	0 : 3 / 4	Reserva		
	0 : 3 / 5	Reserva		
	0 : 3 / 6	Reserva		
	0 : 3 / 7	Reserva		
	0 : 3 / 8	Reserva		
	0 : 3 / 9	Reserva		
	0 : 3 / 10	Reserva		
	0 : 3 / 11	Reserva		
	0 : 3 / 12	Reserva		