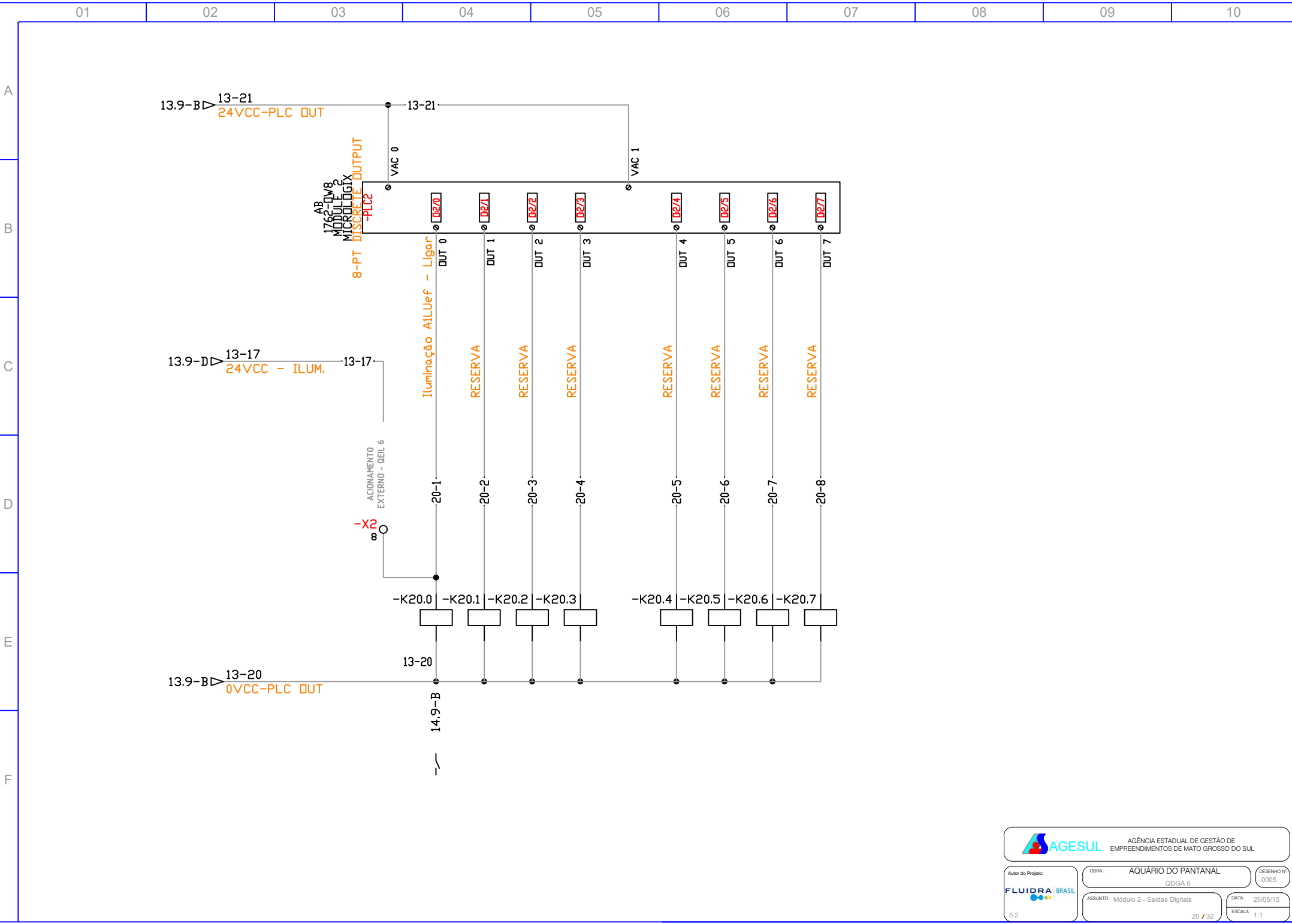
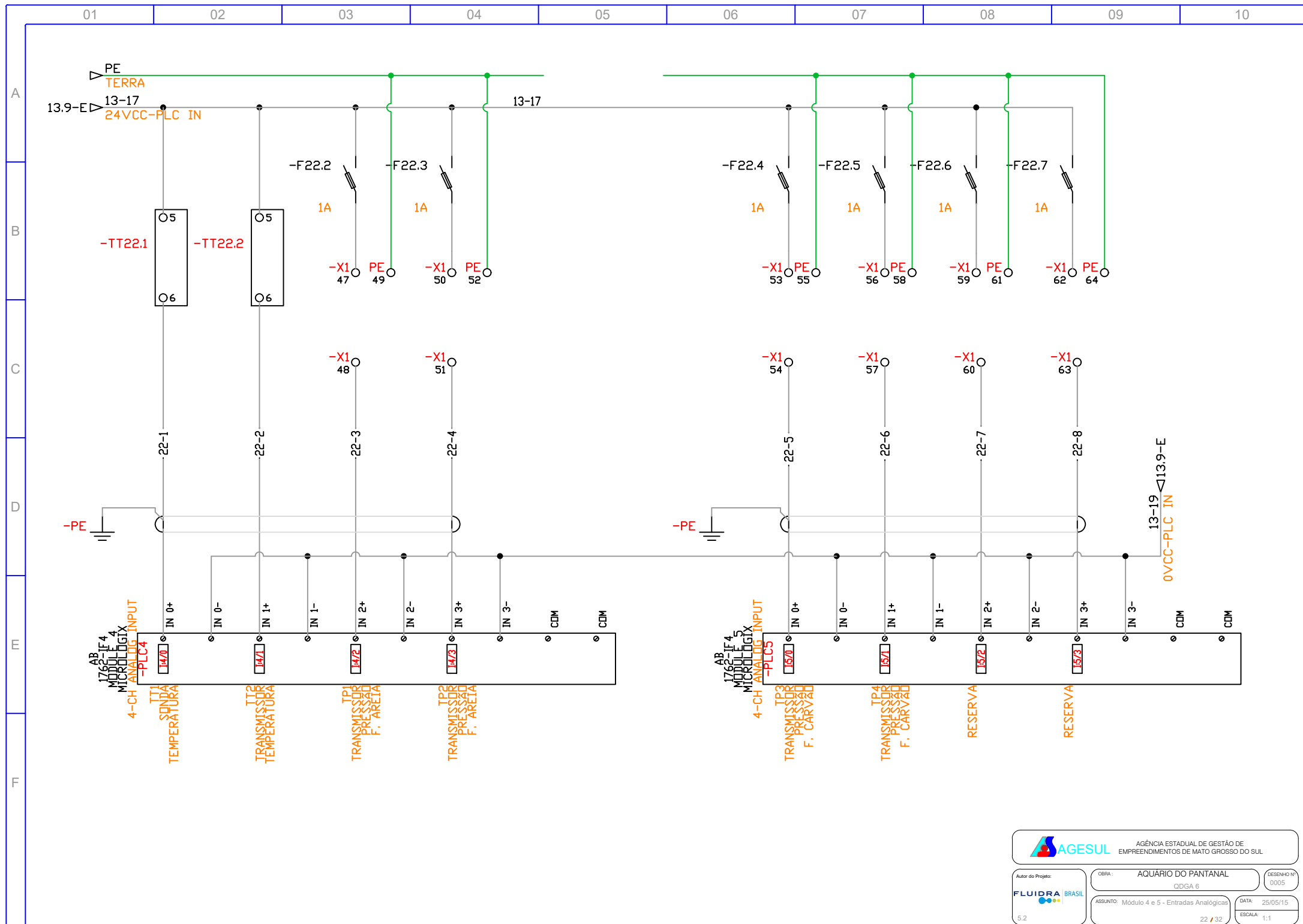
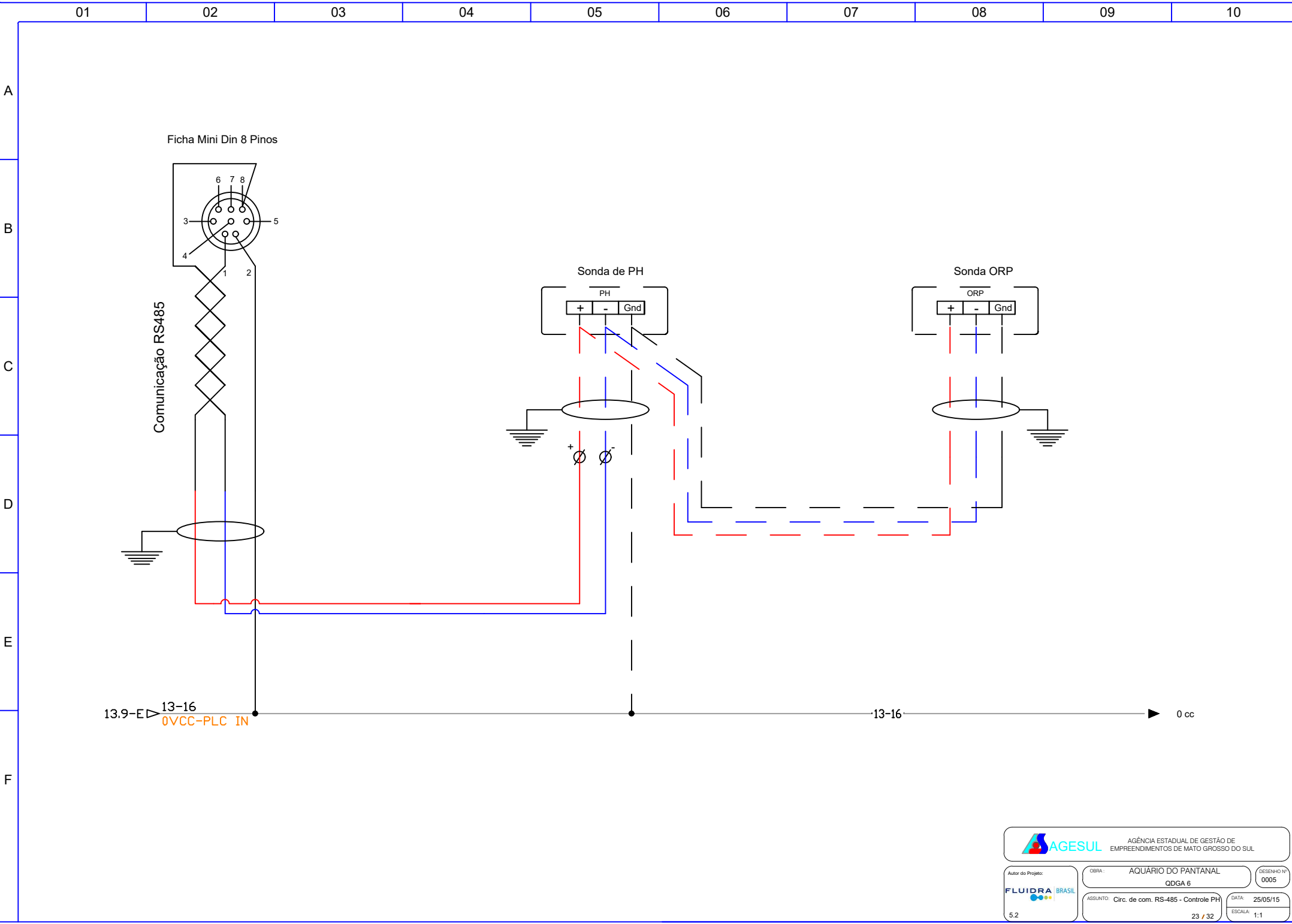
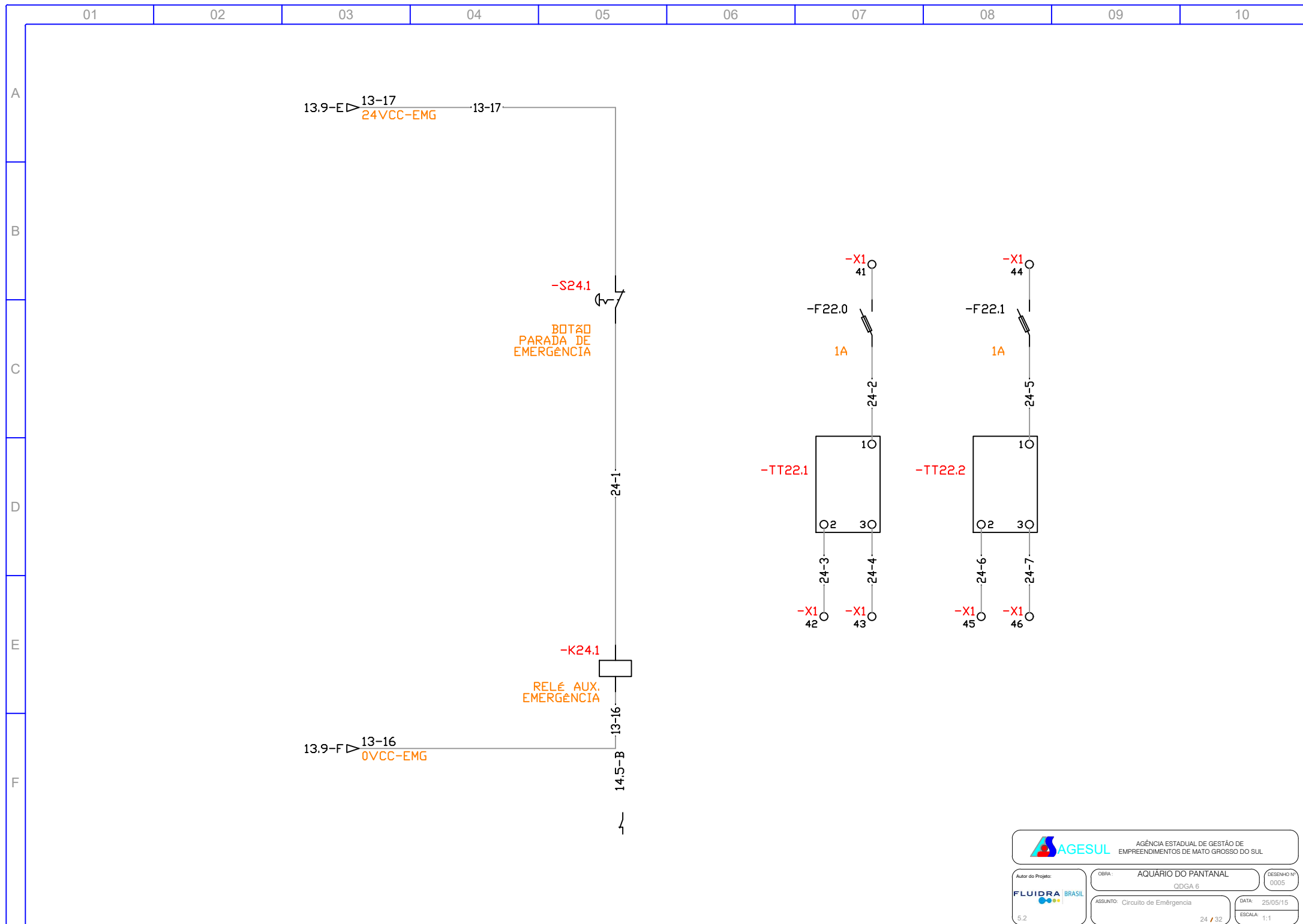










AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE
EMPREENHIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto:
FLUIDRA BRASIL

OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 6

DESENHO Nº:
0005

ASSUNTO: Circuito de Emergência

DATA: 25/05/15

ESCALA: 1:1

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

PLC / IO- Entradas e Saídas

A

B

C

D

E

F

EQUIPAMENTO	NÚMERO ENTRADA	EQUIPAMENTO/ FUNÇÃO	DESCRIÇÃO	CONDICIONANTES
ML 1400 - Entradas digitais	i : 0 / 0	BC1a_Manual/0/automático	Estado do comutador da bomba B1a do circuito do filtro de areia.	
	i : 0 / 1	BC1b_Manual/0/automático	Estado do comutador da bomba B1b do circuito do filtro de areia.	
	i : 0 / 2	BC2a_Manual/0/automático	Estado do comutador da bomba B2a do circuito do filtro de Biológico.	
	i : 0 / 3	BC2b_Manual/0/automático	Estado do comutador da bomba B2b do circuito do filtro de Biológico.	
	i : 0 / 4	BC1a -Ligado	Funcionamento da bomba BC1a do circuito do filtro de areia	Não existindo esta condição gera alarme.
	i : 0 / 5	BC1b -Ligado	Funcionamento da bomba BC1b do circuito do filtro de areia	Não existindo esta condição gera alarme.
	i : 0 / 6	BC2a -Ligado	Funcionamento da bomba BC2a do circuito do filtro de Biológico.	Não existindo esta condição gera alarme.
	i : 0 / 7	BC2b -Ligado	Funcionamento da bomba BC2B do circuito do filtro de Biológico.	Não existindo esta condição gera alarme.
	i : 0 / 8	Chiller_A1 -Manual/0/automático	Estado do comutador do Chiller A1	
	i : 0 / 9	Chiller_A1 -Ligado	Funcionamento do chiller A1	
	i : 0 / 10	A1UVBab_Manual/0/Automático	Estado do comutador das Lamp. Ultravioletas A1UVBa e A1UVBb	
	i : 0 / 11	Ni_S - Sensor de Nivel	Ni_S - Sensor de nivel Superior do tanque de tratamento	
	i : 0 / 12	Ni_M - Sensor de Nivel	Ni_M - Sensor de nivel Médio do tanque de tratamento	
	i : 0 / 13	Ni_I - Sensor de Nivel	Ni_I - Sensor de nivel Inferior do tanque de tratamento	
	i : 0 / 14	BCCC_Manual/0/automático	Estado do comutador da bomba BCCC da câmara de contato.	
	i : 0 / 15	BC1_Ligado	Funcionamento da bomba BC1 da câmara de contato.	
	i : 0 / 16	Valvula 3 vias - Manual/0/automático	Estado do comutador da válvula de 3 vias	
	i : 0 / 17	A1LUab_Manual/0/Automático	Estado do comutador das Luminárias A1LUa e A1LUB.	
	i : 0 / 18	A1LUcd_Manual/0/Automático	Estado do comutador das Luminárias A1LUc e A1LUD.	
i : 0 / 19	A1LUef_Manual/0/Automático	Estado do comutador das Luminárias A1LUe e A1LUF.		
ML 1400 - Saídas Digitais	O : 0 / 0	BC1a -Ligar	Ordem para ligar bomba BC1a do circuito do filtro de areia.	Pára por pressão alta nos filtros de Areia.
	O : 0 / 1	BC1b -Ligar	Ordem para ligar bomba BC1b do circuito do filtro de areia.	Pára por pressão alta nos filtros de Areia.
	O : 0 / 2	BC2a -Ligar	Ordem para ligar bomba BC2a do circuito do filtro de Biológico.	
	O : 0 / 3	BC2b -Ligar	Ordem para ligar bomba BC2b do circuito do filtro de Biológico.	
	O : 0 / 4	A1UVBab -Ligar	Ligar Lamp. Ultravioletas A1UVBa e A1UVBb	Sondas de pressão dos filtros de areia.
	O : 0 / 5	EV_Eletroválvula -Ligar	Função do Ni_S liga	
	O : 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 valvula 3 vias fechada.
	O : 0 / 7	Valvula 3 vias - Ligar	Valvula abre para deixar passar o ar comprimido	Abre após 6 minutos de funcionamento da BC1.
	O : 0 / 8	Chiller_A1 -Ligar	Ordem para ligar o chiller A1	As B2a e Bab a funcionar e Sonda Temp.
	O : 0 / 9	A1B.FB - Ligar	Ordem para ligar bomba A1B.FB do filtro biológico.	Sempre em funcionamento
	O : 0 / 10	A1LUcd - Ligar	Acende as Luminárias A1LUc e A1LUD.	
	O : 0 / 11	A1LUef - Ligar	Acende as Luminárias A1LUe e A1LUF.	

AGESUL

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto:

FLUIDRA BRASIL

5.2

OBRA:

AQUÁRIO DO PANTANAL

QDGA 6

0005

ASSUNTO:

CLP e I/O - Endereçamento 1

DATA:

25/05/15

ESCALA:

1:1

25 / 32

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

A

B

C

D

E

F

LEGENDA - AUTOMAÇÃO

Siglas	Descrição
BC1a	Bomba circuladora 1a - Entrada dos filtros de areia
BC1b	Bomba circuladora 1b - Entrada dos filtros de areia
BC1c	Bomba circuladora 1c - Entrada dos filtros de areia
BC2a	Bomba circuladora 1a - Entrada dos filtros de carvão
BC2b	Bomba circuladora 1b - Entrada dos filtros de carvão
BCCC	Bomba circuladora da camara de contacto Ozono
BCFB	Bomba circuladora do Filtro biológico
BCAD	Bomba circuladora - Águas Doce
BCAR	Bomba circuladora - Águas residuais
BIA	Bomba insufladora de ar (Suporte de vida)
VET	Eletroválvula de enchimento do tanque de tratamentos
VCC	Válvula de ar comprimido da camara de contacto Ozono
IL1	Iluminação grupo 1
IL2	Iluminação grupo 2
IL3	Iluminação grupo 3
IL4	Iluminação grupo 4
IL5	Iluminação grupo 5
CH	Chiller
UV	UltraVioletas
VTQ	Válvula injeção no tanque (apenas AD+AR)
VDE	Válvula de descarte (apenas AD+AR)
LSH	Boia de nível alto no tanque (Fim de enchimento)
LSM	Boia de nível médio no tanque (Inicio de enchimento)
LSL	Boia de nível mínimo no tanque
TT1	Transmissor de temperatura 1
TT2	Transmissor de temperatura 2
TP1	Transmissor de pressão 1 - Entrada dos filtros de areia
TP2	Transmissor de pressão 2 - Saida dos filtros de areia
TP3	Transmissor de pressão 3 - Entrada dos filtros de carvão
TP4	Transmissor de pressão 4 - Saida dos filtros de carvão
Auto	Informação de comutador do equipamento na posição de automático
CF	Confirmação de funcionamento do equipamento
Ligar	Ordem para ligar o equipamento
Velocidade Hz	Saída analógica de 4-20mA para controlo de velocidade do inversor

	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	10A
-S6.1	06	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO AREIA 1	MANUAL / DESLIGA / AUTO
INV 06	06	INVERSOR FREQ. CFW 500	3 CV / 380V	
-M6	06	BOMBA FILTRO AREIA 1	3 CV - 4,8 A	380 VCA
-F7	07	PROTEÇÃO	INV 07	10A
-S7.1	07	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO AREIA 2	MANUAL / DESLIGA / AUTO
INV 07	07	INVERSOR FREQ. CFW 500	3 CV / 380V	
-M7	07	BOMBA FILTRO AREIA 2	3 CV - 4,8 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	3 CV / 380V	
-M8	08	BOMBA FILTRO CARVÃO 1	3 CV - 4,8 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	3 CV / 380V	
-M9	09	BOMBA FILTRO CARVÃO 2	3 CV - 4,8 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	25A
-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

QDGA 6

DESENHO Nº:

0005

ASSUNTO:

Lista de Componentes 1

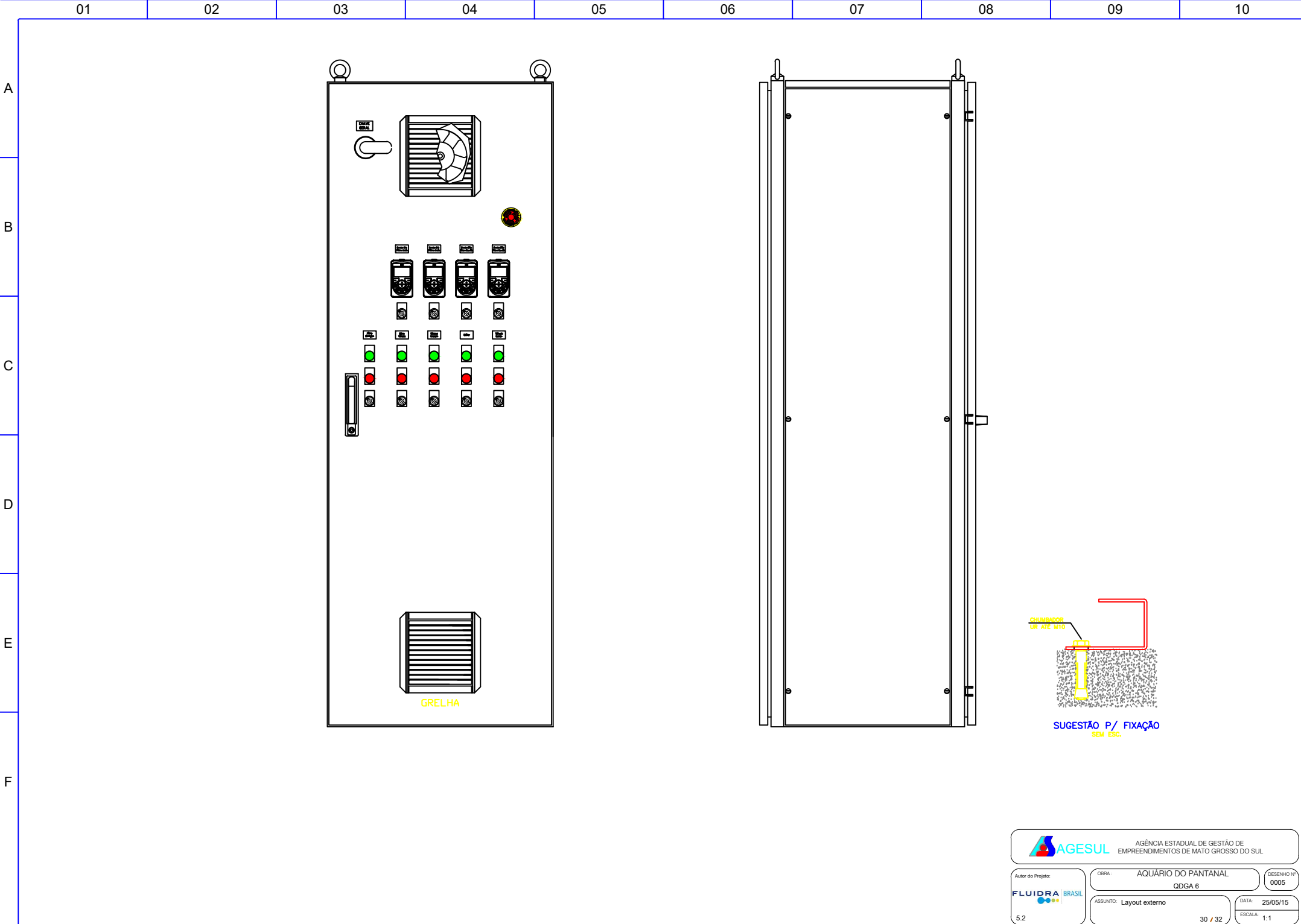
DATA:

25/05/15

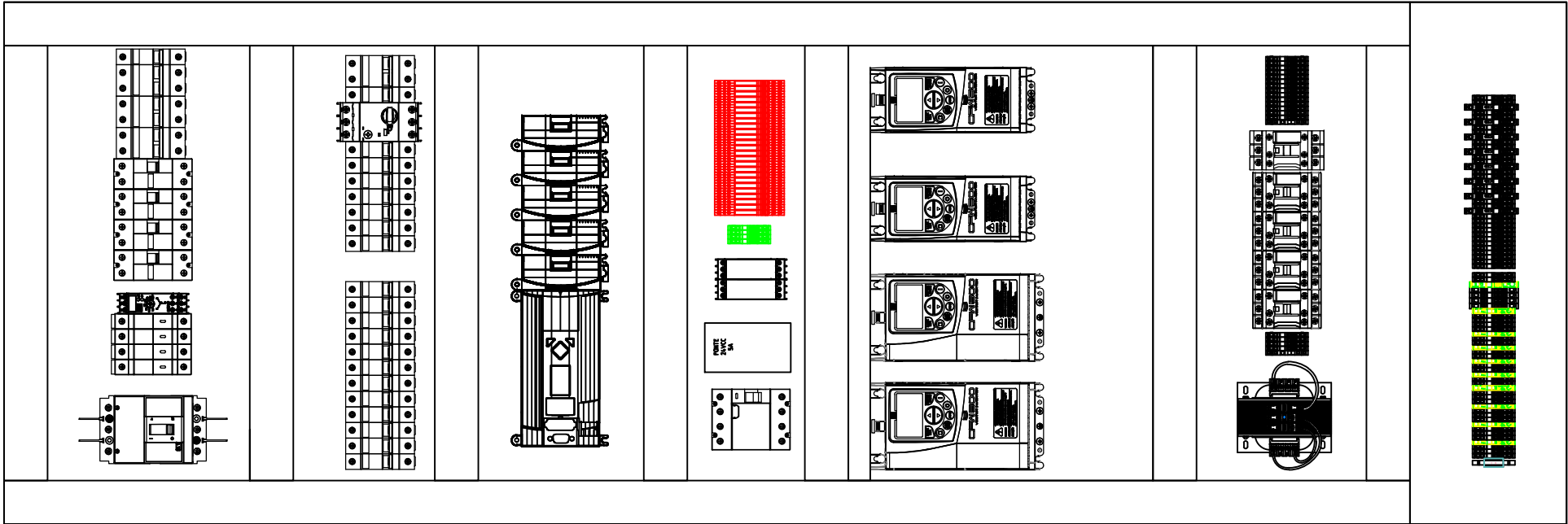
ESCALA:

1:1

28 / 32



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



A

B

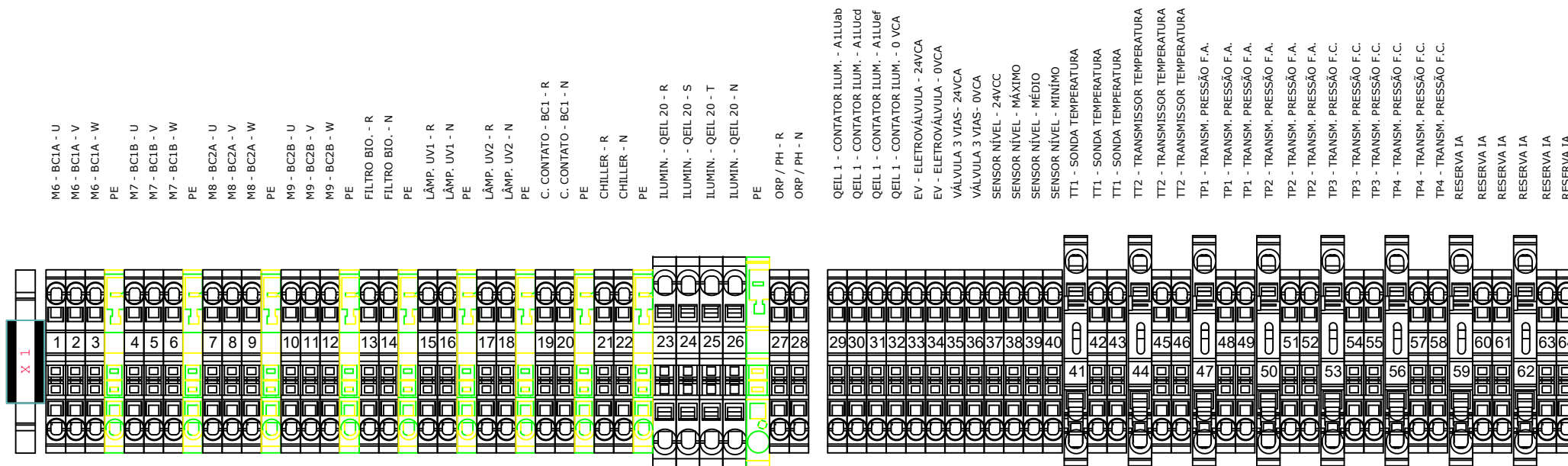
C

D

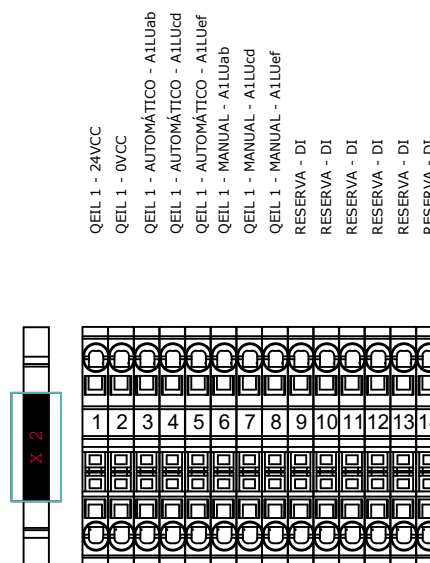
E

F

X1



X2

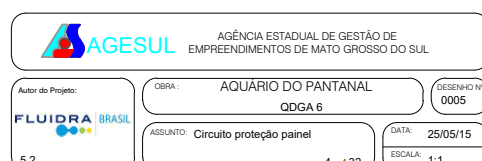


SUMÁRIO	
Conteúdo	Pág
Características	2
Simbologia	3
Circuito proteção painel	4
Circuito comando painel	5
Circuito de Potência	6
Bomba do filtro de areia BC1a	7
Bomba do filtro de areia BC1b	8
Bomba do filtro de carvão BC2a	8
Bomba do filtro de carvão BC2b	9
Lâmpadas UV e Bomba de Cdm. De contato - UVa1 e BCC	10
Chiller A1	12
Circuito Fonte 24VCC e Transformador 220/24VCA	13
Circuit de comando	14
Contatores 220V	14
Valvulas 24VCA e Sinalização 24VCC	15
Circuito ligação CLP	16
Entradas CLP	17
Saídas CLP	18
Módulo 1 - Entradas Digitais	19
Módulo 2 - Saídas Digitais	20
Módulo 3 - Saídas Analógicas	21
Módulo 4 e 5 - Entradas Analógicas	22
Circuito de comunicação RS-485 - Controle PH	23
Circuito de Emergência	24
CLP e IO - Endereçamento 1	25
CLP e IO - Endereçamento 2	26
Legenda - Automação	27
Lista de Componentes 1	28
Lista de Componentes 2	29
Layout externo	30
Layout interno	31
Régua de Bornes	32

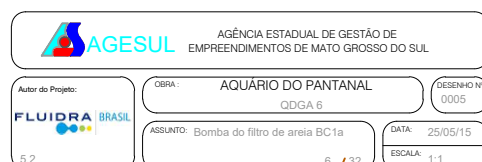
SIMBOLOGIA

 AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPRESAMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL	
Autor da Proposta: FLUIDRA BRASIL	OBJETO: AQUÁRIO DO PANTANAL ODGA 6
ASSUNTO: Características	DATA: 25/05/15 ESCALA:

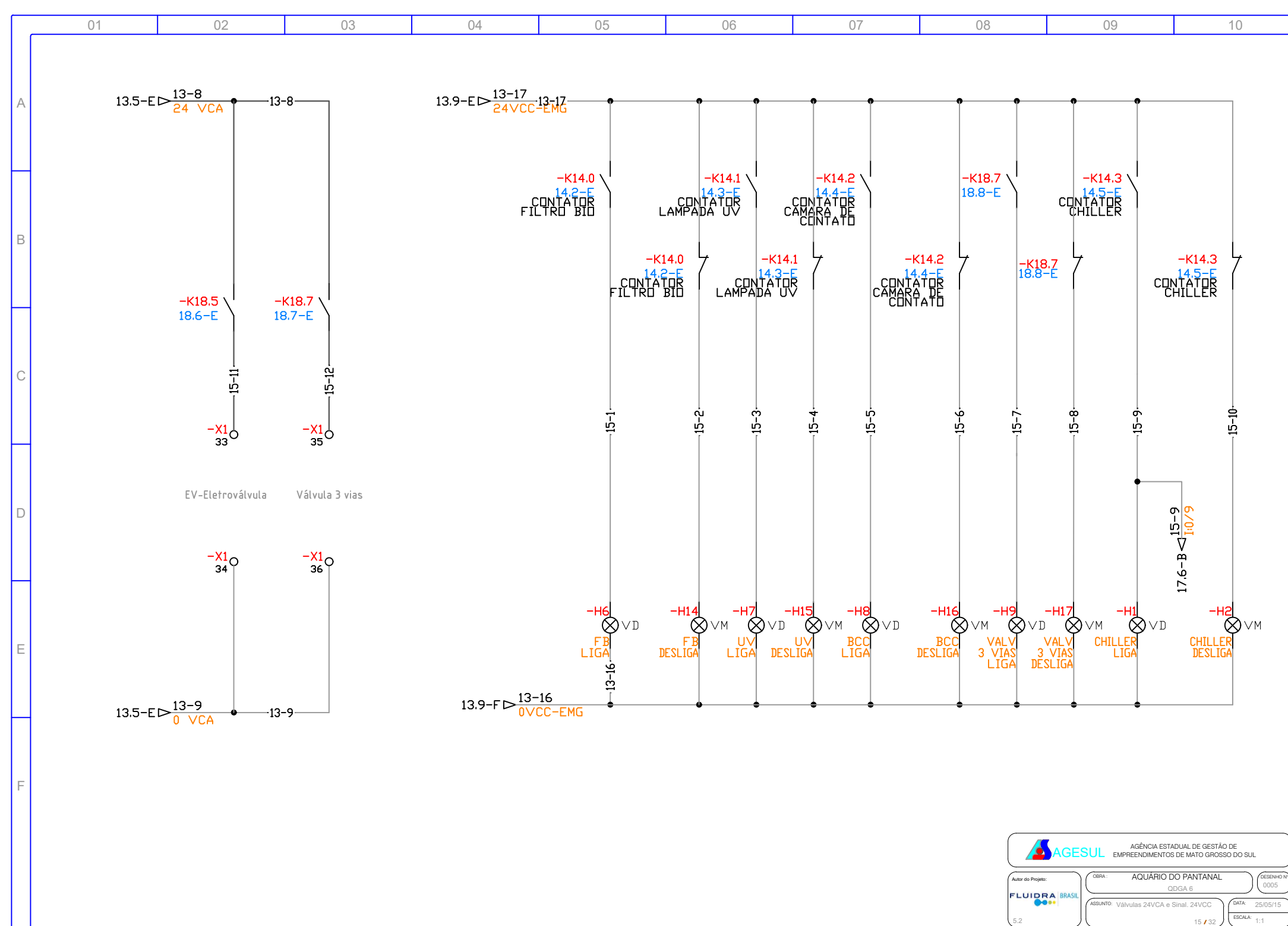
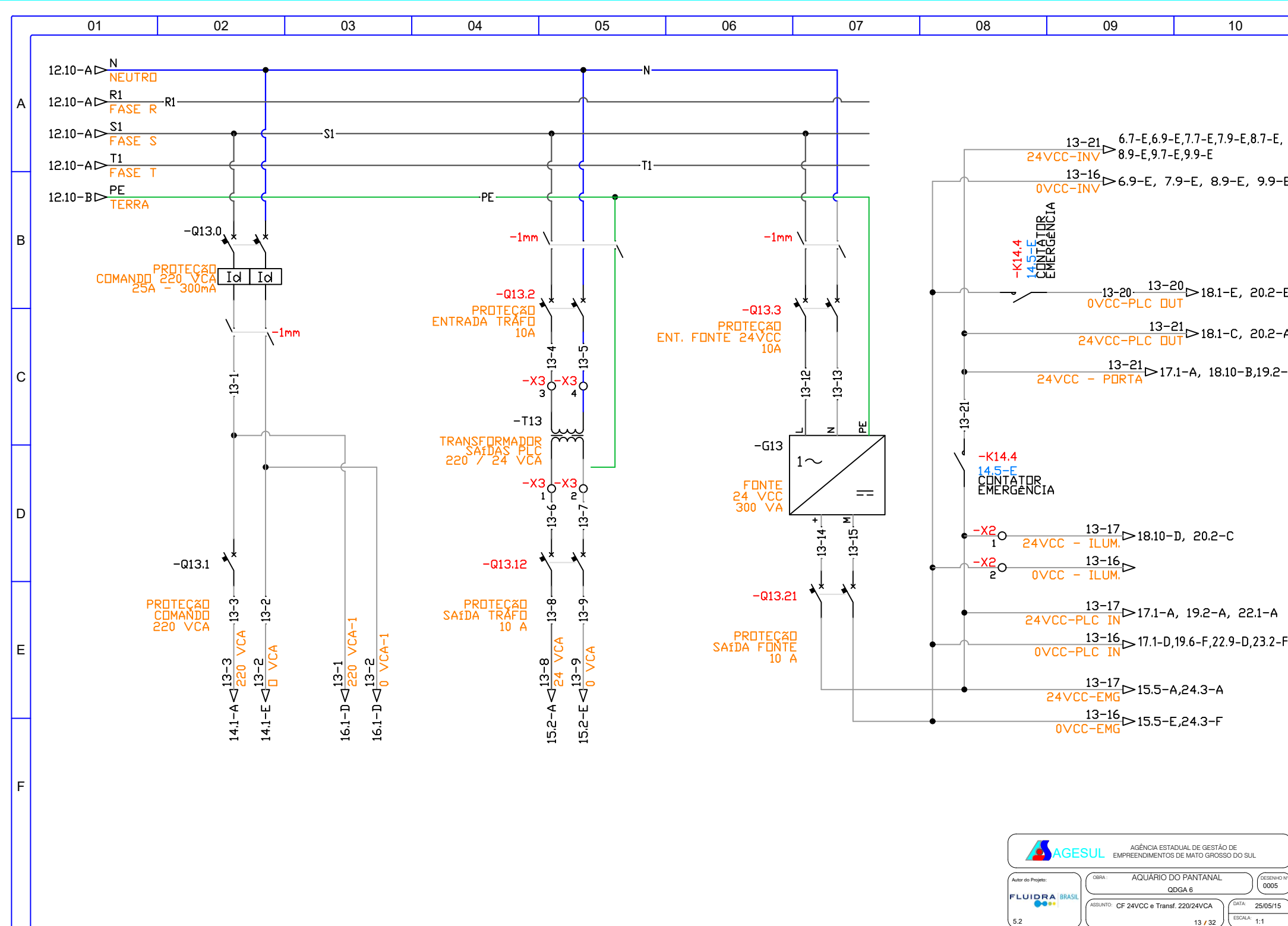
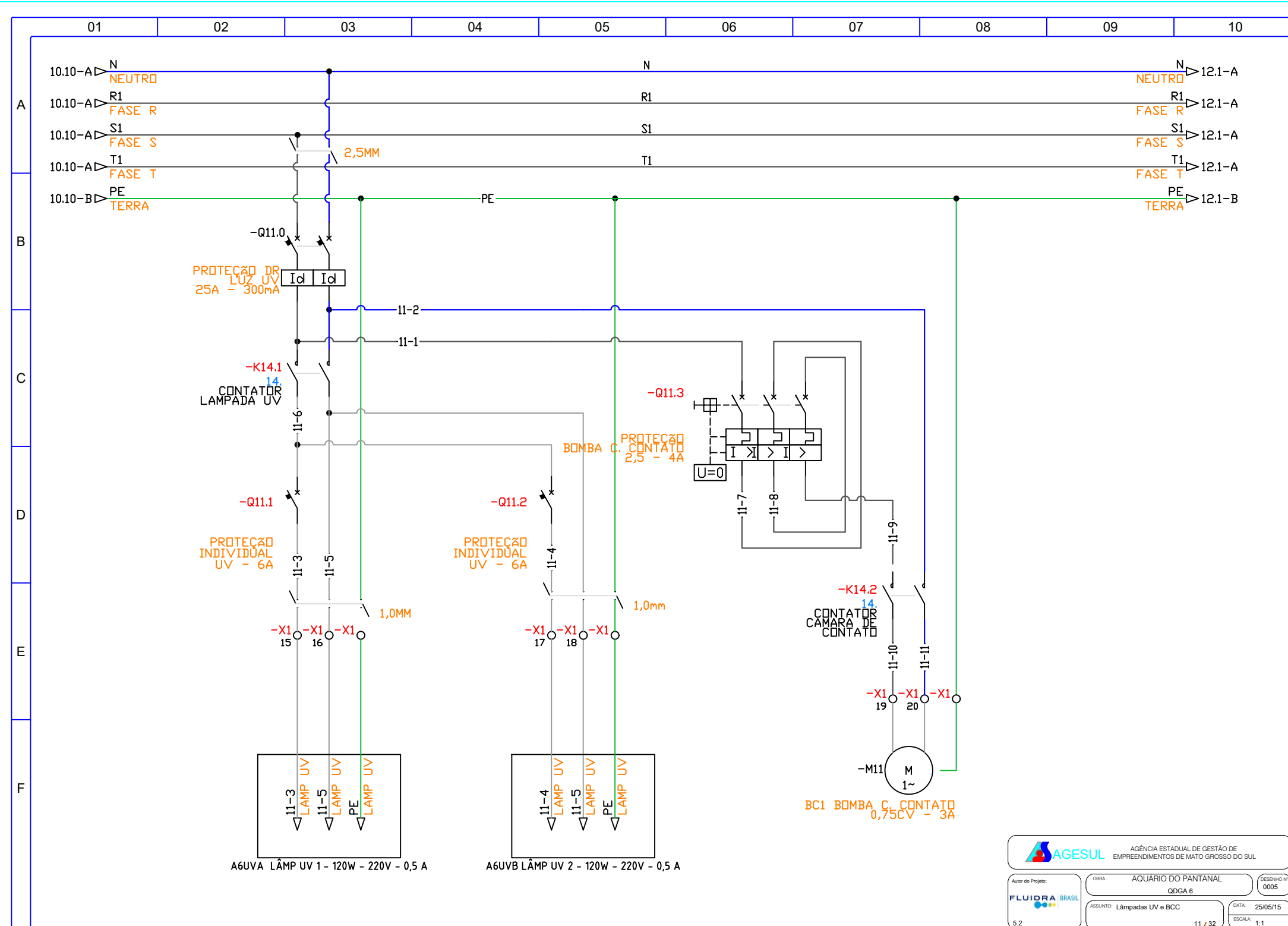
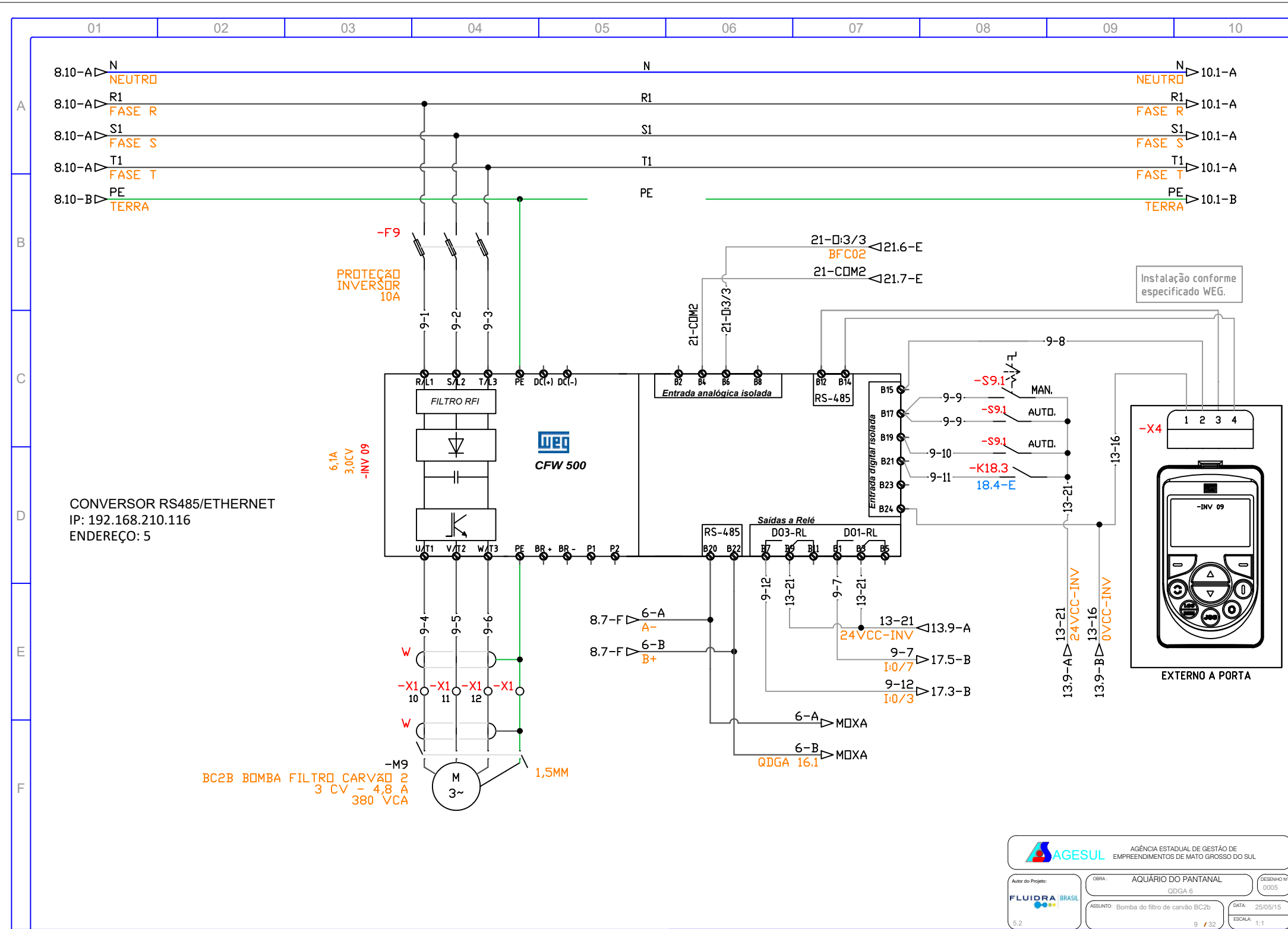

AGESUL AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE
 EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
 Autor do Projeto: **FLUIDRA BRASIL**
 COTA: **AQUÁRIO DO PANTANAL**
 OPÇÃO: **OPÇÃO 6**
 ASSINATURA: **Simbologia**
 DATA: **25/06/11**
 ESCALA: **ESCALA**

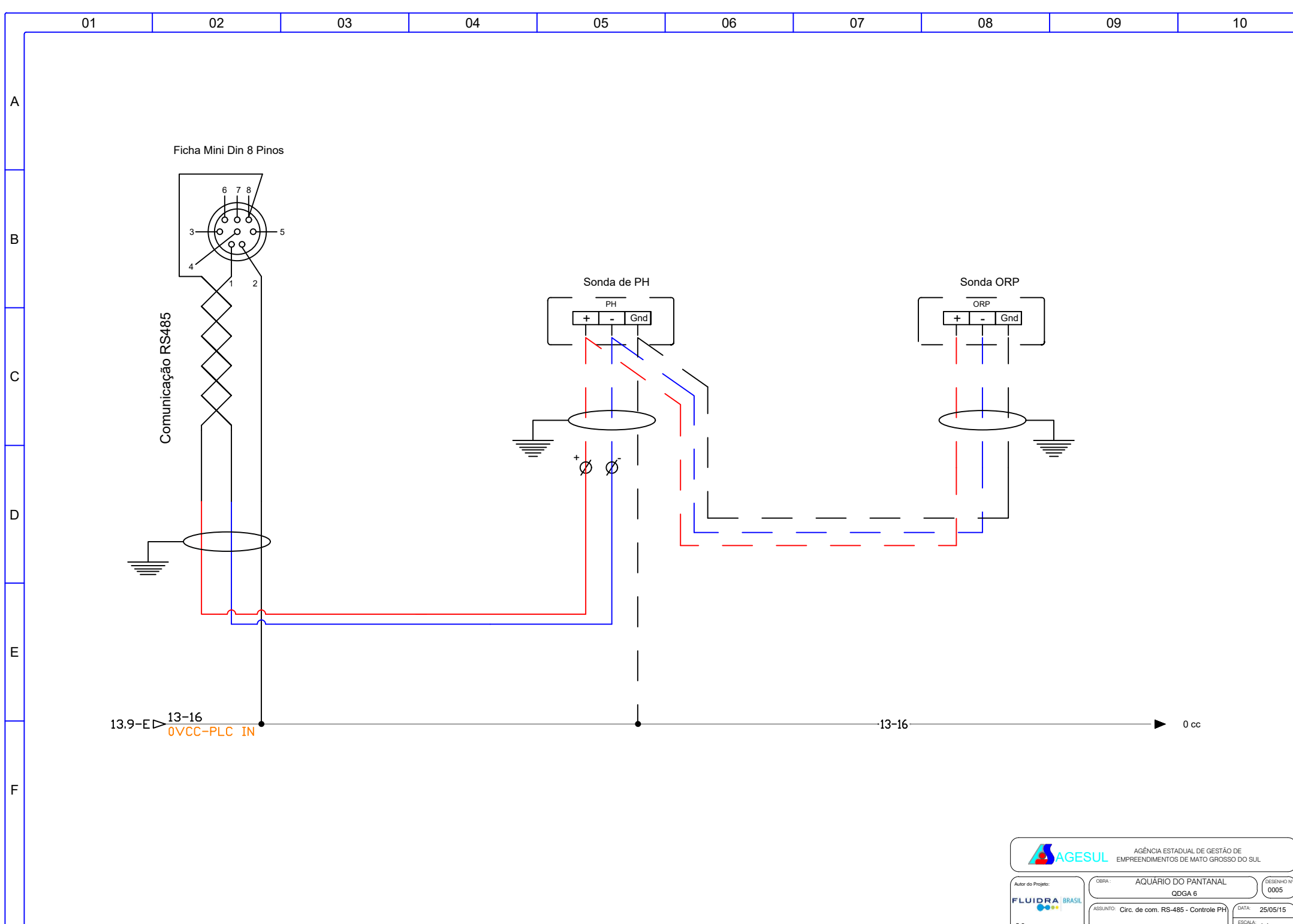
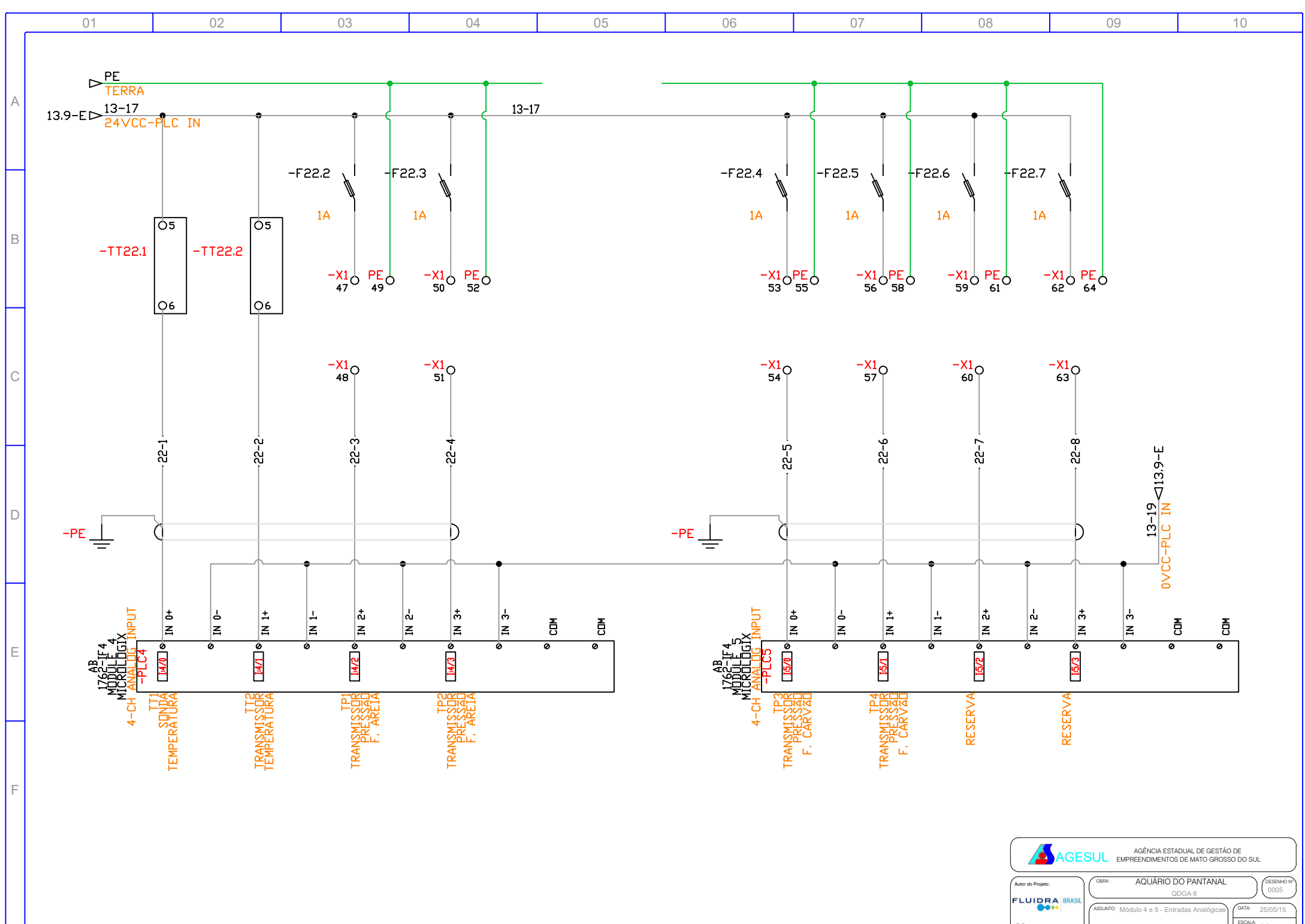
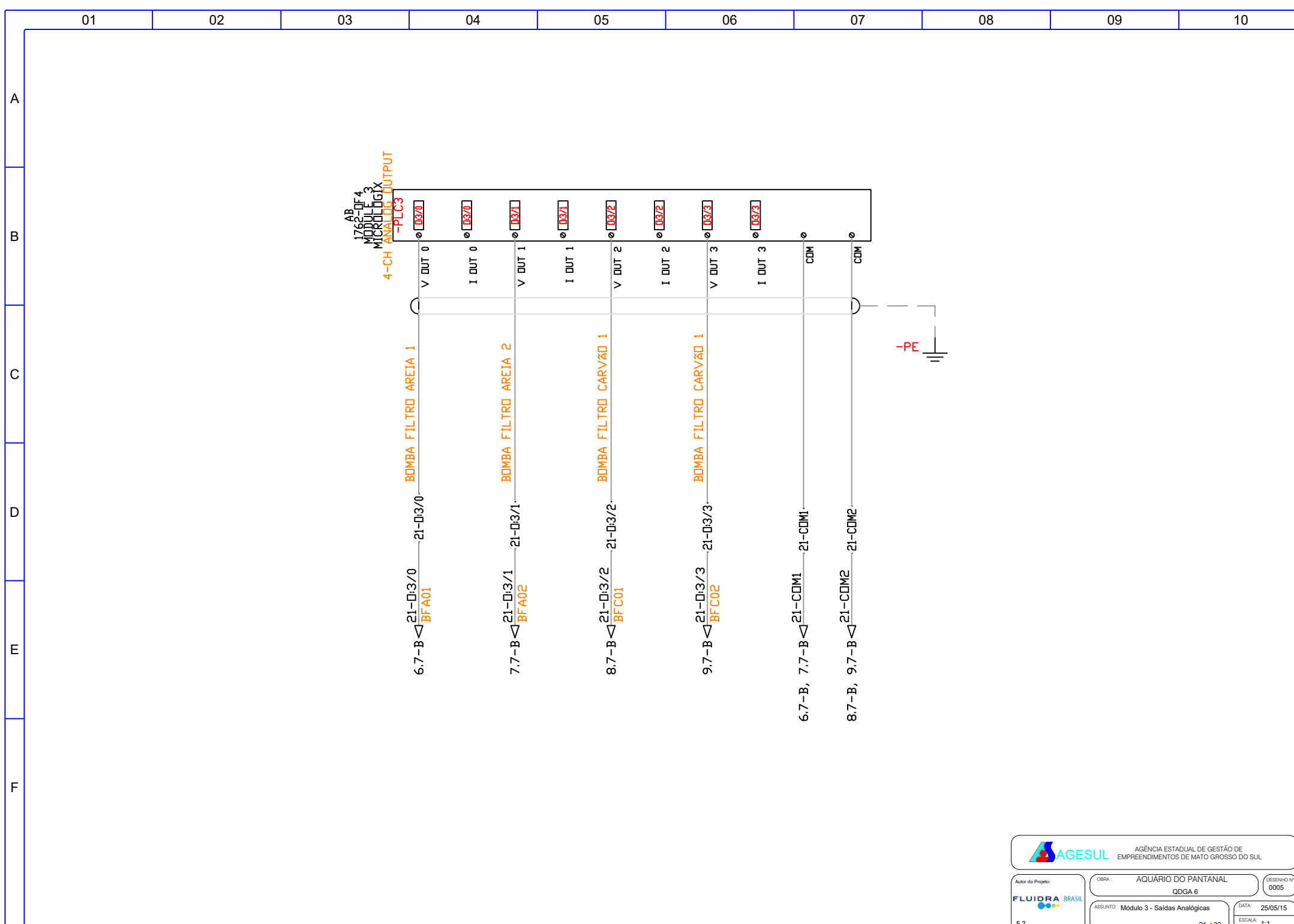
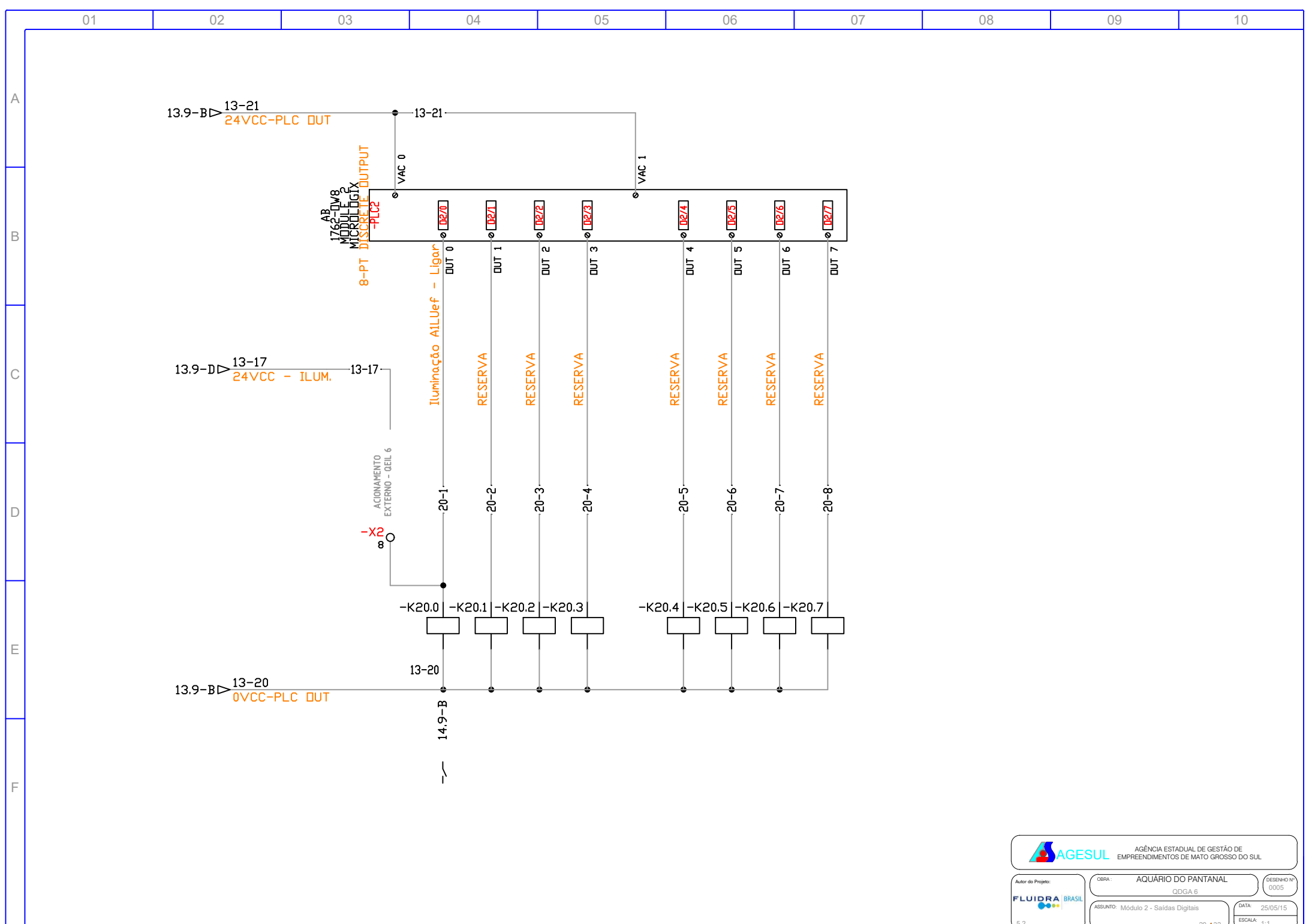
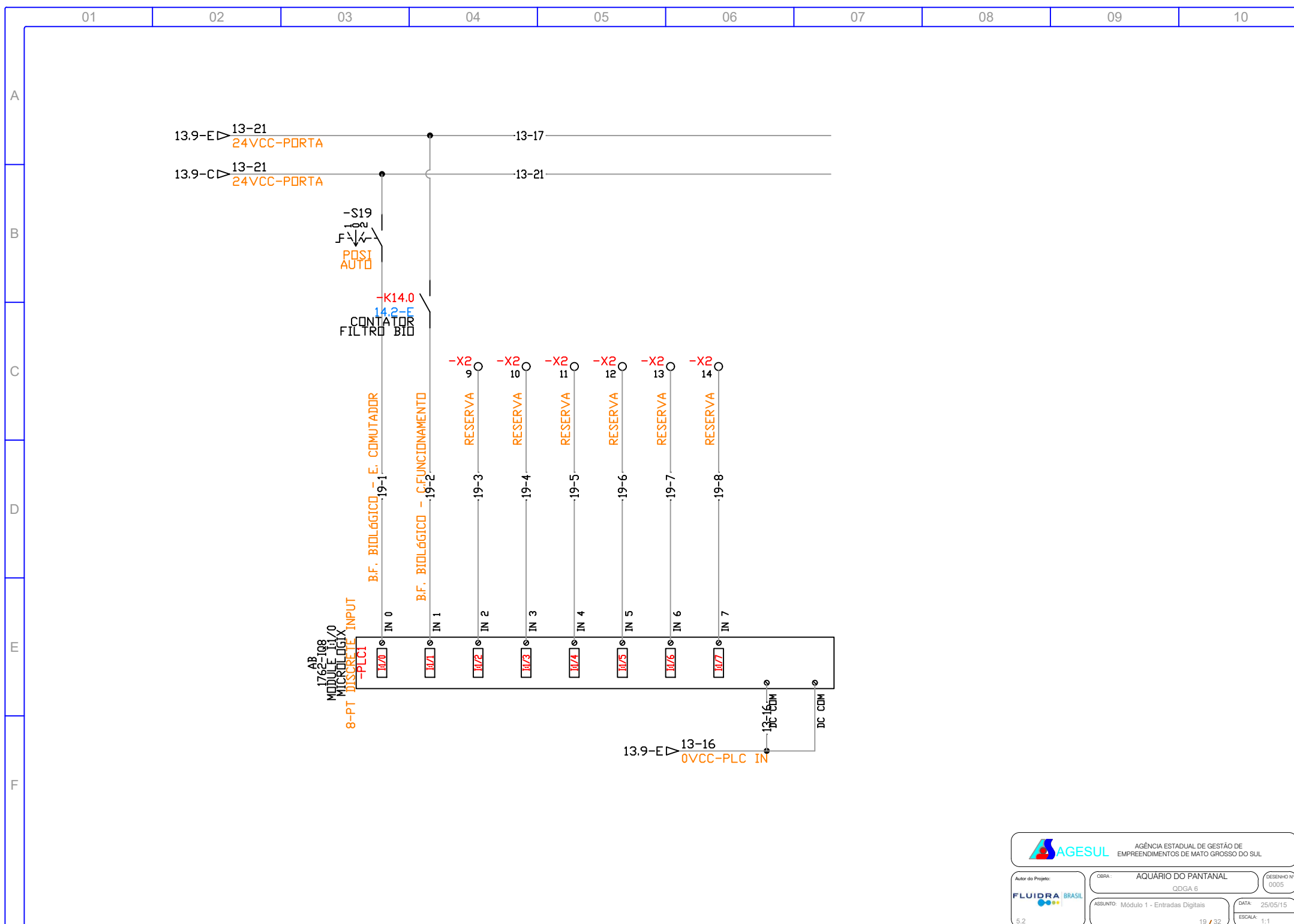
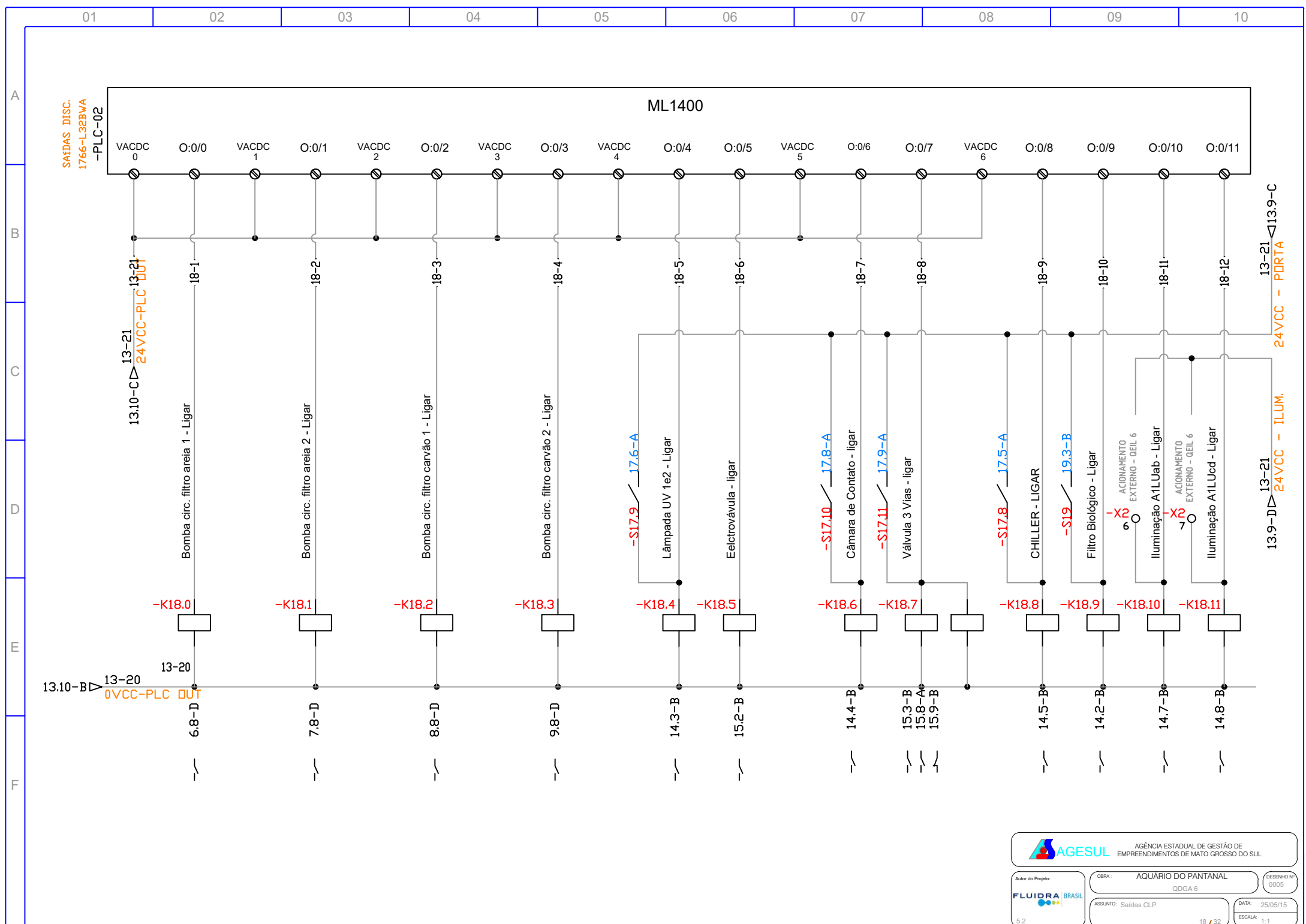
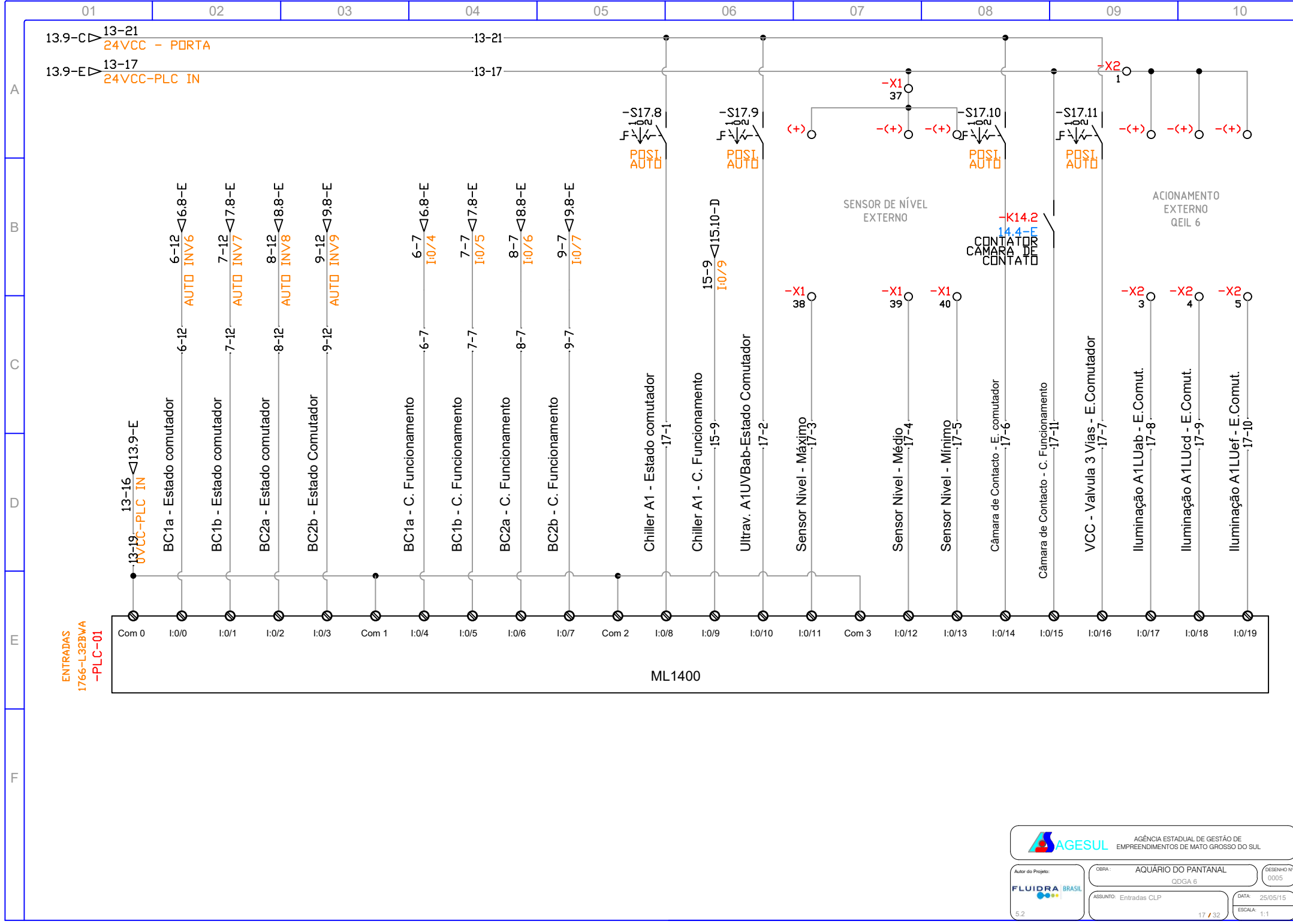
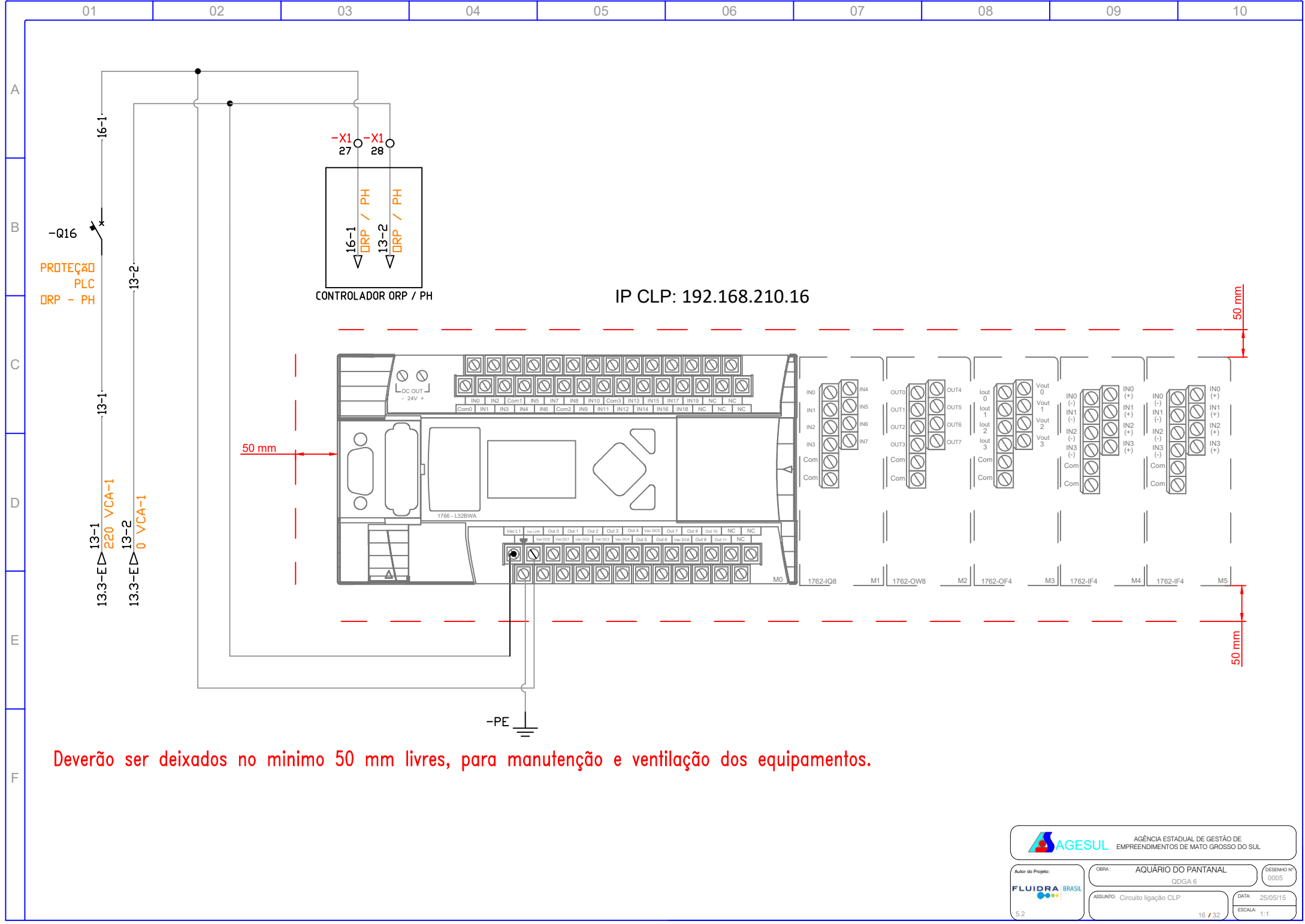


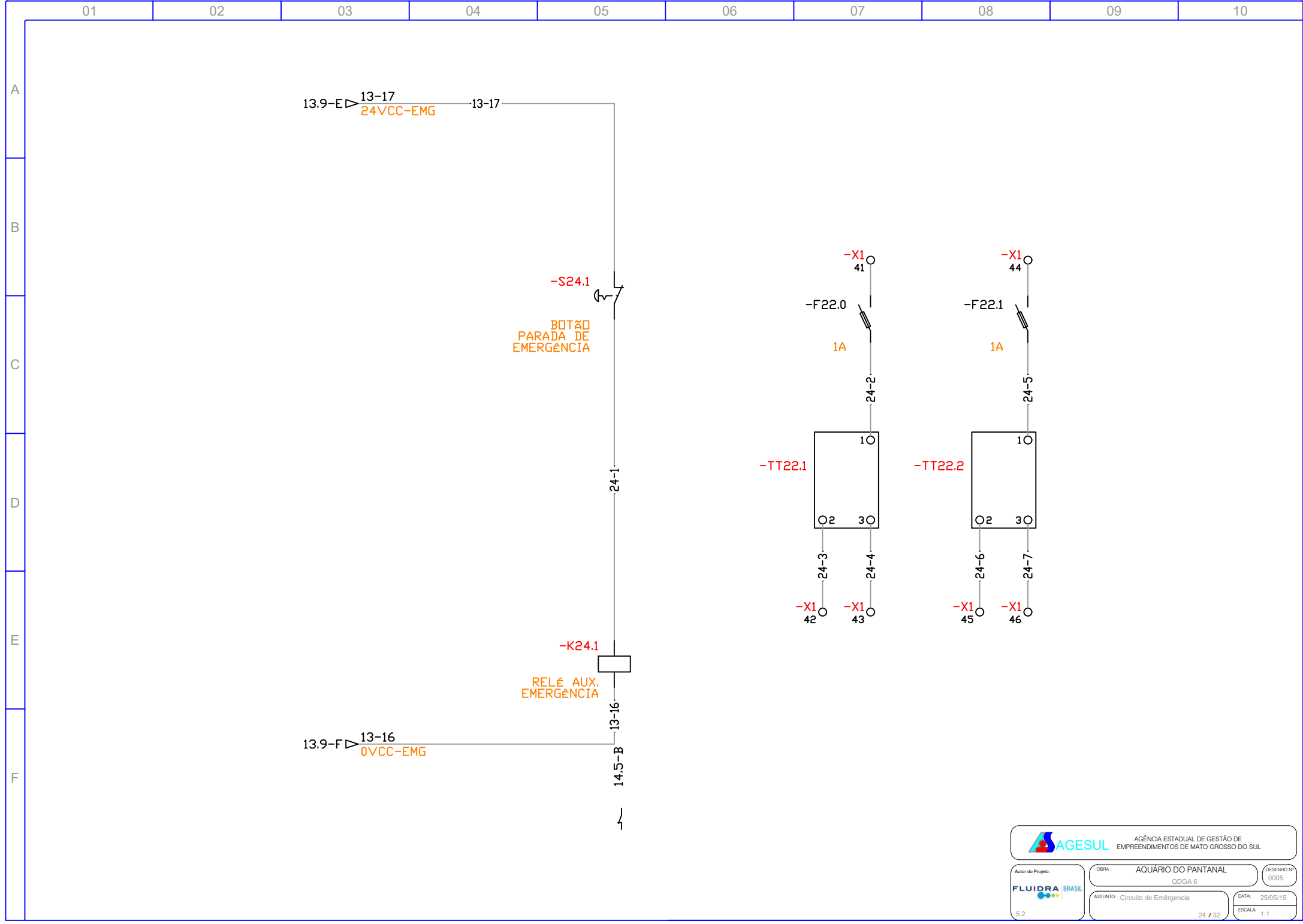
 AGESUL		AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL	
Autor do Projeto: FLUIDRA BRASIL	OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL CDCA 5	ORÇAMENTO: 0005	
E-1	AQUÁRIO: Circuito comando painel	DATA: 25/06/11	ESCALA: 1:1



 AGESUL		AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL	
Autor do Projeto: 	CDDA: AQUÁRIO DO PANTANAL CDDA 6	CDDA: 0005	
1.2	RESUMO: Samba do fitro de aneis 8Cto	DATA: 25/06/11	ESCALA: 1:1







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	
	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	Não existindo esta condição gera alarme.
	1 : 0 / 9	Chiller_A1_Ligado	Funcionamento do chiller A1	
	1 : 0 / 10	A1UVBat_Manual/Automático	Estado do comutador das Lamp. Ultravioletas A1UVBa e A1UVBb	
	1 : 0 / 11	NL_B - Sensor de Nível	NL_B - 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_J - Sensor de Nível	NL_J - 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	AT1LUa_Manual/Automático	Estado do comutador das Luminárias AT1LUa e AT1LUb	
	1 : 0 / 18	AT1LUd_Manual/Automático	Estado do comutador das Luminárias AT1LUc e AT1LUf	
ML 1400 - Saídas Digitais	1 : 0 / 19	AT1LUf_Manual/Automático	Estado do comutador das Luminárias AT1LUe e AT1LUf	
	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	A1UVBba-Ligar	Ligar Lamp. Ultravioletas A1UVBa e A1UVBb	
	0 : 0 / 5	EV - Eletroválvula -Ligar	Função da NL 3 Vias	
	0 : 0 / 6	BCCC - Ligar	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	As B2a e B2b a funcionar e Sonda Temp.
	0 : 0 / 9	A1B.FB - Ligar	Ordem para ligar bomba A1B.FB do filtro biológico.	
	0 : 0 / 10	AT1LUd - Ligar	Acende as Luminárias AT1LUc e AT1LUd	Sempre em funcionamento
	0 : 0 / 11	AT1LUf - Ligar	Acende as Luminárias AT1LUe e AT1LUf	

AGÉNESIS
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE
EMPENHAMENTO DE MATO GROSSO DO SUL

Auto de Projeto: PLUIGRA 0004
Data: 20/05/10
Versão: 1.1

Projeto: AQUÁRIO DO PANTANAL
Objeto: CLP e IO - Endereçamento 1
Data: 20/05/10
Versão: 1.1

Carta 1762 - 108 - Entradas Digitais				
Carta 1762 - 108 - 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		
Carta 1762 - 008 - Saídas Digitais	1 : 2 / 0	AT1LUf - Ligar	Acende as Luminárias AT1LUe e AT1LUf	
	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		
Carta 1762 - 0F4 SAÍDAS ANALÓGICAS	0 : 3 / 0	BC1a - Inversor	Controle 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	Controle 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	Controle de velocidade da bomba BC2a do circuito do filtro biológico	Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro biológico
	0 : 3 / 3	BC2b - Inversor	Controle de velocidade da bomba BC2b do circuito do filtro biológico	Em função da diferença entre os sensores de pressão do filtro biológico
Carta 1762 - 1F4 ENTRADAS ANALÓGICAS	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.
Carta 1762 - 1F4 ENTRADAS ANALÓGICAS	1 : 5 / 0	Ph_a_FC	Pressão à entrada dos Filtros de Carvão FC	
	1 : 5 / 1	Ph_a_FC	Pressão à saída dos Filtros de Carvão FC	
	1 : 5 / 2	Reserva		
	1 : 5 / 3	Reserva		

AGÉNESIS
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE
EMPENHAMENTO DE MATO GROSSO DO SUL

Auto de Projeto: PLUIGRA 0004
Data: 20/05/10
Versão: 1.1

Projeto: CLP e IO - Endereçamento 2
Data: 20/05/10
Versão: 1.1

LEGENDA - AUTOMAÇÃO	
Símbolos	Descrição
BC1a	Bomba circuladora 1a - Entrada dos filtros de areia
BC1b	Bomba circuladora 1b - Entrada dos filtros de areia
BC1c	Bomba circuladora 1c - Entrada dos filtros de areia
BC2a	Bomba circuladora 1a - Entrada dos filtros de carvão
BC2b	Bomba circuladora 1b - Entrada dos filtros de carvão
BCCC	Bomba circuladora da câmara de contato Ozono
BCFB	Bomba circuladora do Filtro biológico
BCAD	Bomba circuladora - Águas Doce
BCAR	Bomba circuladora - Águas residuais
BIA	Bomba insuladora de ar (Suporte de vida)
VET	Eletroválvula de enchimento do tanque de tratamentos
VCC	Válvula de ar comprimido da câmara de contacto Ozono
IL1	Iluminação grupo 1
IL2	Iluminação grupo 2
IL3	Iluminação grupo 3
IL4	Iluminação grupo 4
IL5	Iluminação grupo 5
CH	Chiller
UV	UltraVioletas
VTQ	Válvula injeção no tanque (apenas AD+AR)
VDE	Válvula de descarte (apenas AD+AR)
LSH	Boia de nível alto no tanque (Fim de enchimento)
LSM	Boia de nível médio no tanque (início de enchimento)
LSL	Boia de nível mínimo no tanque
TT1	Transmissor de temperatura 1
TT2	Transmissor de temperatura 2
TP1	Transmissor de pressão 1 - Entrada dos filtros de areia
TP2	Transmissor de pressão 2 - Saída dos filtros de areia
TP3	Transmissor de pressão 3 - Entrada dos filtros de carvão
TP4	Transmissor de pressão 4 - Saída dos filtros de carvão
Auto	Informação de comutador do equipamento na posição de automático
CF	Confirmação de funcionamento do equipamento
Ligar	Ordem para ligar o equipamento
Velocidade Hz	Saída analógica de 4-20mA para controle de velocidade do inversor

AGÉNESIS
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE
EMPENHAMENTO DE MATO GROSSO DO SUL

Auto de Projeto: PLUIGRA 0004
Data: 20/05/10
Versão: 1.1

Projeto: Legenda - Automação
Data: 20/05/10
Versão: 1.1

LISTA DE COMPONENTES				
TAG	PAG.	DESC1	DESC2	DESC3
FF4	04	PROTEÇÃO	FALTA DE FASE	
DP54	04	DISPOSITIVO	PROTECTOR	SURTO
Q4	04	PROTEÇÃO	GERAL	63 A
10	05	LUMINACÃO	INTERNA	PAINEL
Q5.1	05	PROTEÇÃO	EXAUSTOR	PAINEL 10 A
Q5.0	05	PROTEÇÃO	TOMADA	10 A
M5	05	MOTOR	EXAUST	PAINEL
TM05	05	TOMADA	PROGRAMAÇÃO	10 A
F5	06	PROTEÇÃO	INV 06	10A
S5.1	06	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO AREIA 1	MANUAL / DESLIGA / AUTO
INV 06	06	INVERSOR FREQ. CPW 500	3 CV - 380V	
M5	06	BOMBA FILTRO AREIA 1	3 CV - 4.8 A	380 VCA
F7	07	PROTEÇÃO	INV 07	10A
S7.1	07	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO AREIA 2	MANUAL / DESLIGA / AUTO
INV 07	07	INVERSOR FREQ. CPW 500	3 CV / 380V	
M7	07	BOMBA FILTRO AREIA 2	3 CV - 4.8 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. CPW 500	3 CV / 380V	
M8	08	BOMBA FILTRO CARVÃO 1	3 CV - 4.8 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. CPW 500	3 CV / 380V	
M9	09	BOMBA FILTRO CARVÃO 2	3 CV - 4.8 A	380 VCA
Q10.0	10	PROTEÇÃO DR	FILTRO BIO	25A - 300mA
Q10.1	10	PROTEÇÃO	FILTRO BIO	8 A
Q10.2	10	PROTEÇÃO	ILUMINACÃO	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	8 A
Q11.2	11	PROTEÇÃO	LUZ UVb	8 A
Q11.3	11	DISJUNTOR MOTOR	BOMBA C. COTATO	2.5 - 4A

AGÉNESIS
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE
EMPENHAMENTO DE MATO GROSSO DO SUL

Auto de Projeto: PLUIGRA 0004
Data: 20/05/10
Versão: 1.1

Projeto: Lista de Componentes 1
Data: 20/05/10
Versão: 1.1

LISTA DE COMPONENTES				
TAG	PAG.	DESC1	DESC2	DESC3
K18.1	18	RELE 24 V	SAÍDA PLC	
K18.2	18	RELE 24 V	SAÍDA PLC	
K18.3	18	RELE 24 V	SAÍDA PLC	
K18.4	18	RELE 24 V	SAÍDA PLC	
K18.5	18	RELE 24 V	SAÍDA PLC	
K18.6	18	RELE 24 V	SAÍDA PLC	
K18.7	18	RELE 24 V	SAÍDA PLC	
K18.8	18	RELE 24 V	SAÍDA PLC	
K18.9	18	RELE 24 V	SAÍDA PLC	
K18.10	18	RELE 24 V	SAÍDA PLC	
K18.11	18	RELE 24 V	SAÍDA PLC	
JLC42	18	1786-L32BWA	SAÍDAS DISC.	
S19	19	CHAVE 3P - POSIÇÃO	FILTRO BIOLÓGICO	MANUAL / DESLIGA / AUTO
JPLC1	19	MODULE 1108	MICROLOGIX	8-PT DISCRETE INPUT
K20.0	20	RELE 24 V	SAÍDA -10	
K20.1	20	RELE 24 V	SAÍDA -10	
K20.2	20	RELE 24 V	SAÍDA -10	
K20.3	20	RELE 24 V	SAÍDA -10	
K20.4	20	RELE 24 V	SAÍDA -10	
K20.5	20	RELE 24 V	SAÍDA -10	
K20.6	20	RELE 24 V	SAÍDA -10	
K20.7	20	RELE 24 V	SAÍDA -10	
JLC2	20	MODULE 2	MICROLOGIX	8-PT DISCRETE OUTPUT
JLC3	21	MODULE 9	MICROLOGIX	4-CH ANALOG OUTPUT
TT22.1	22	TRANSISTOR	TEMPERATURA	
TT22.2	22	TRANSISTOR	TEMPERATURA	
JLC5	22	MODULE 5	MICROLOGIX	4-CH ANALOG INPUT
JLC4	22	MODULE 4	MICROLOGIX	4-CH ANALOG INPUT
K24.1	24	RELE 24 V AUXILIAR	EMERGÊNCIA	

AGÉNESIS
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE
EMPENHAMENTO DE MATO GROSSO DO SUL

Auto de Projeto: PLUIGRA 0004
Data: 20/05/10
Versão: 1.1

Projeto: Lista de Componentes 2
Data: 20/05/10
Versão: 1.1

