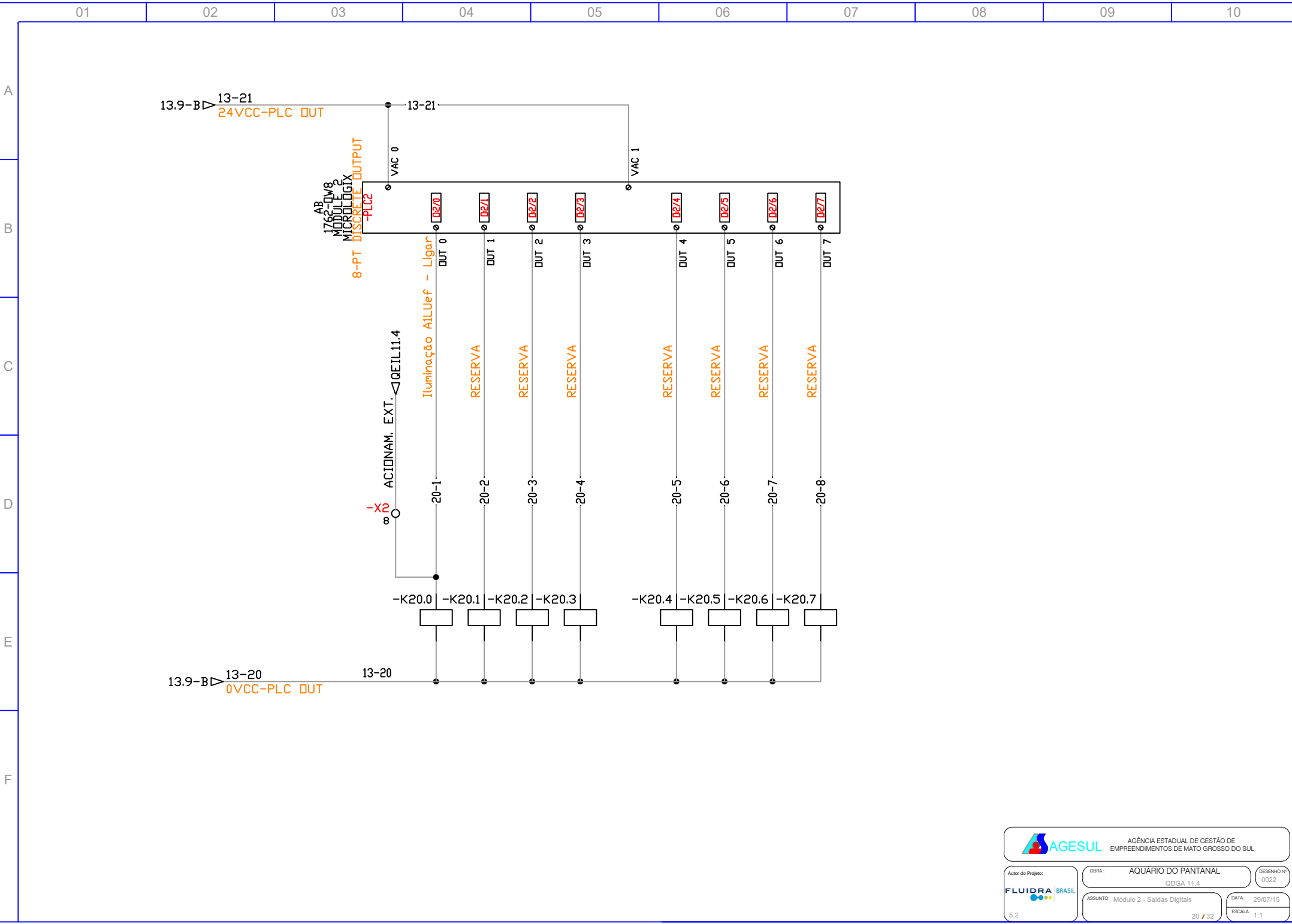
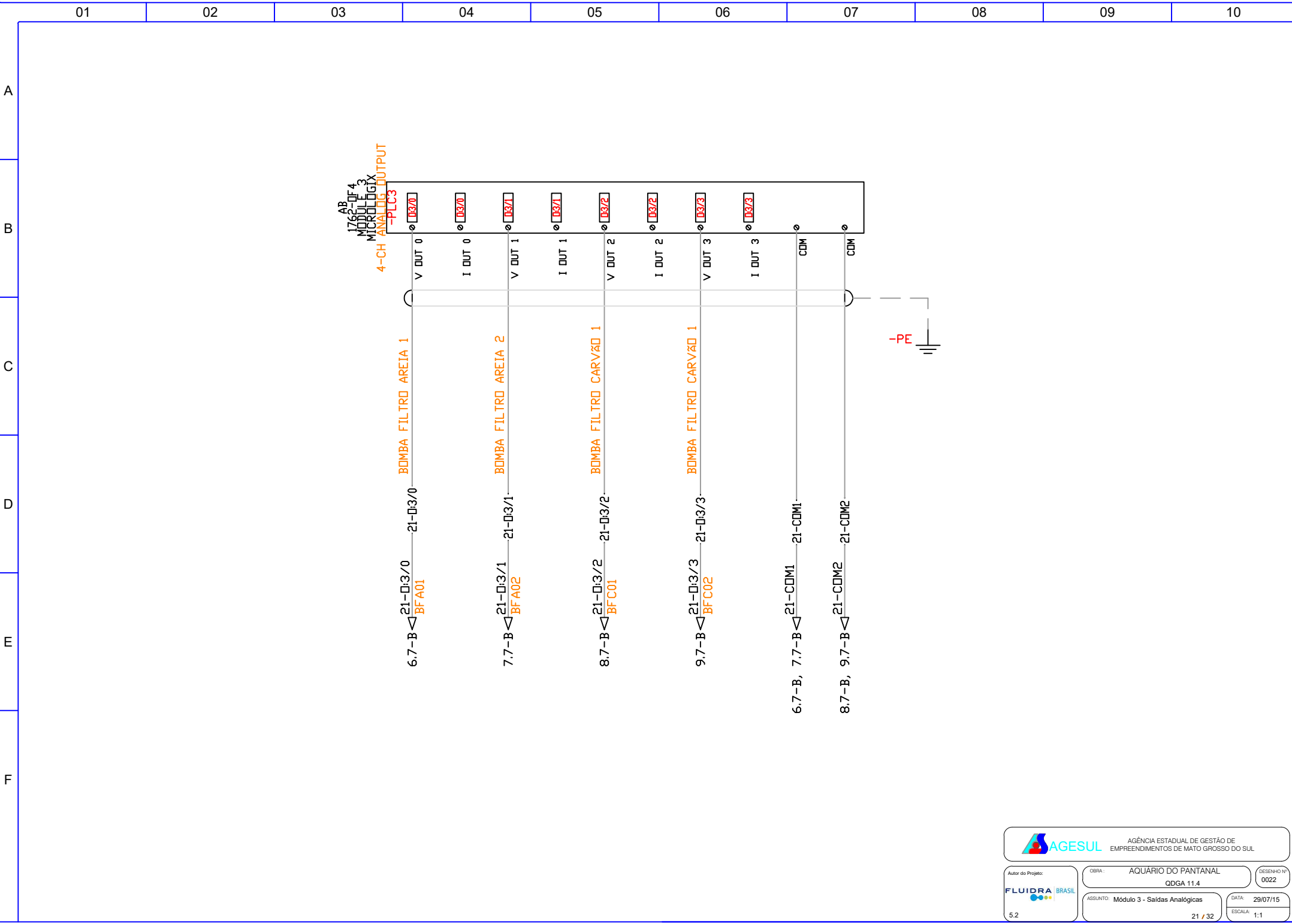
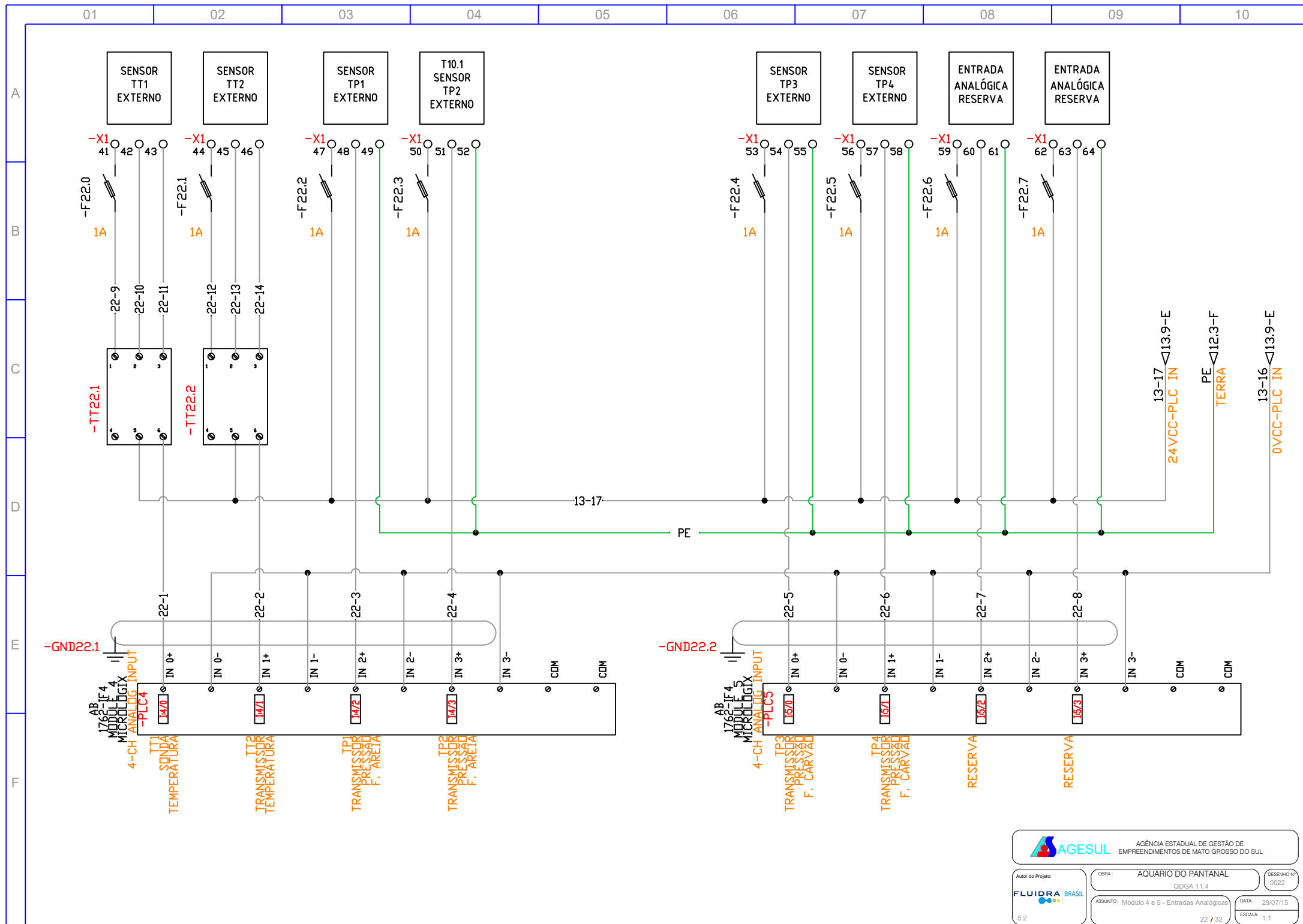
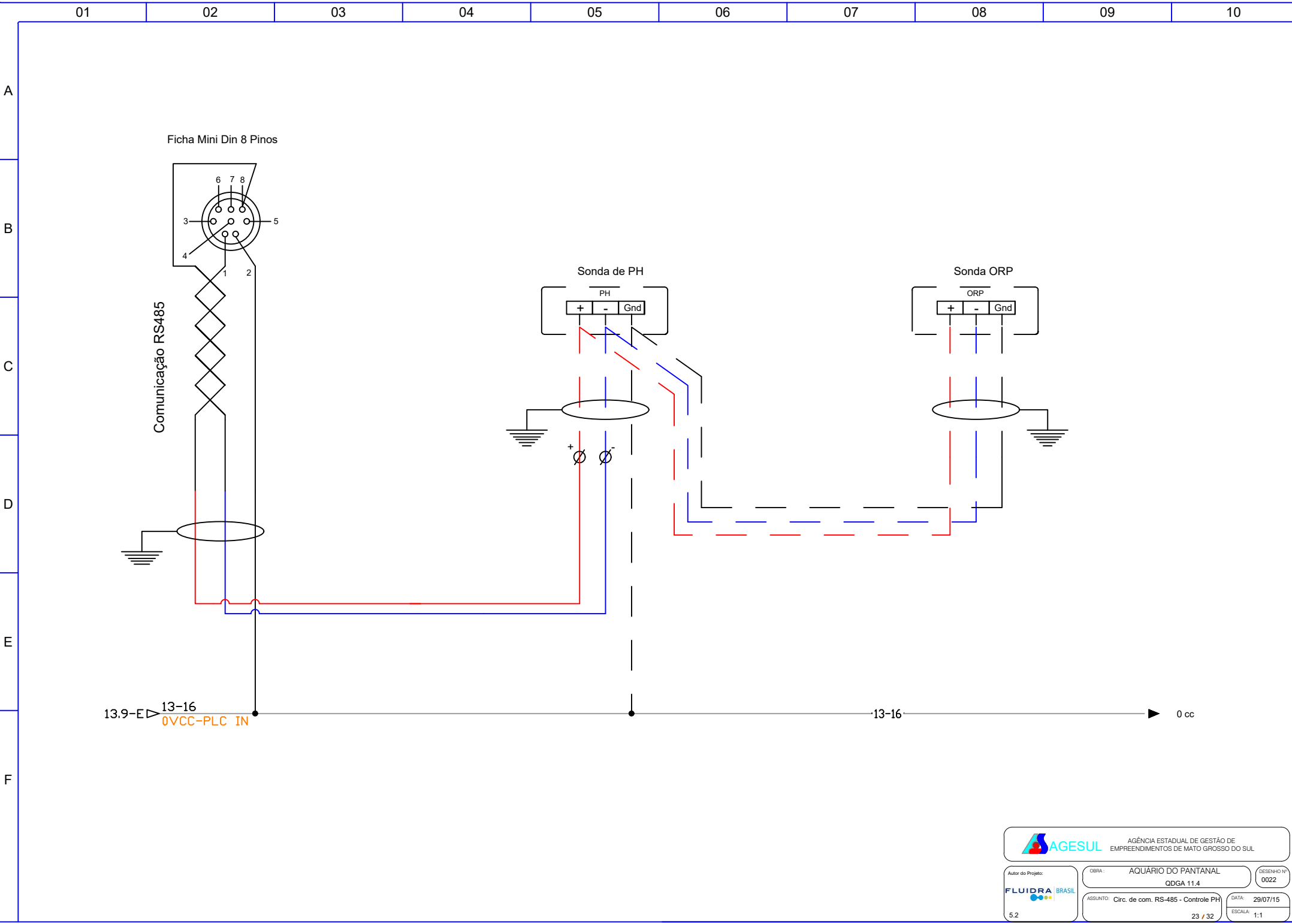
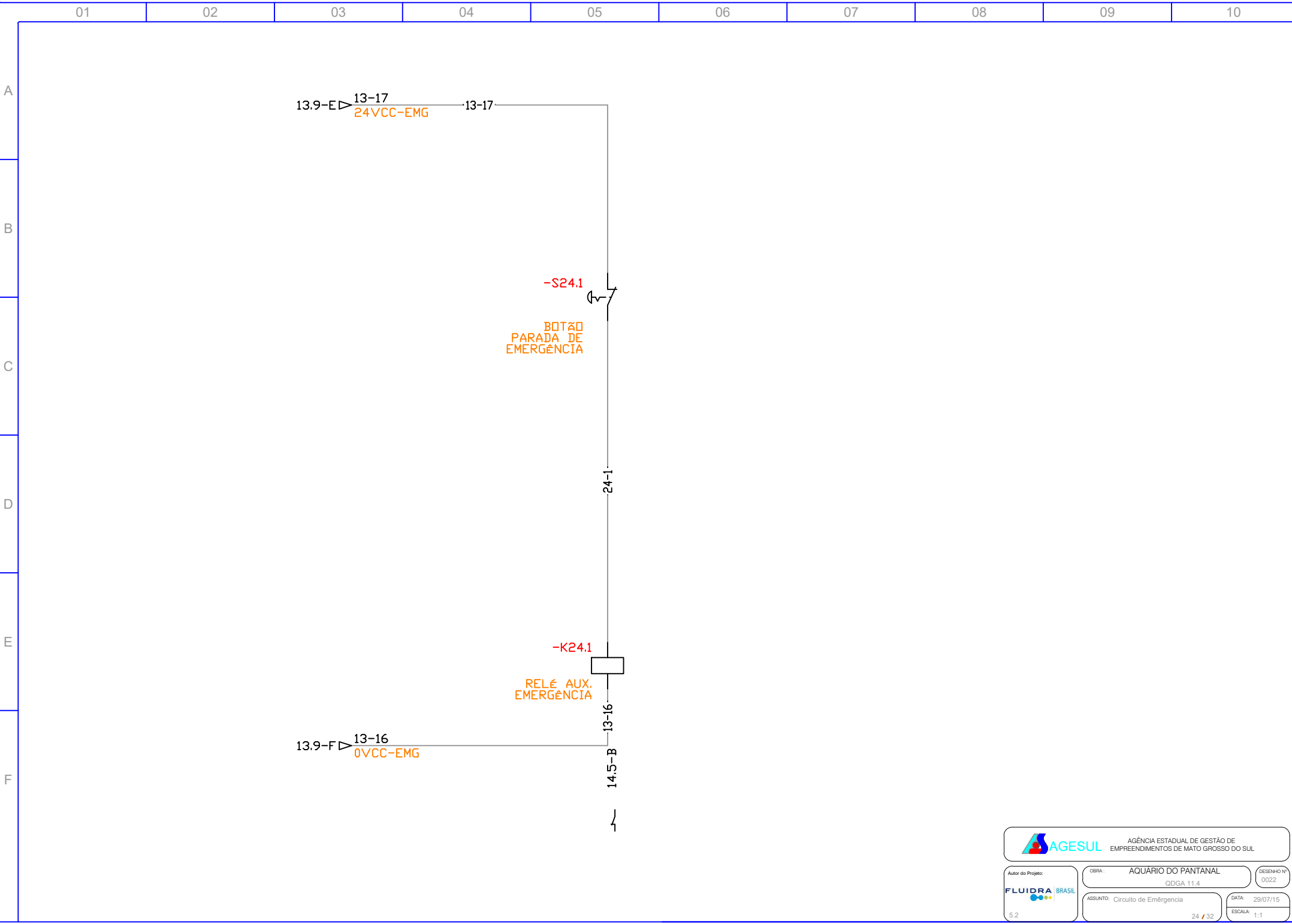












01020304050607080910

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	A1LUab - Ligar	Acende as Luminárias A1LUa e A1LUB.	
O : 0 / 11	A1LUcd - Ligar	Acende as Luminárias A1LUc e A1LUD.		

 AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto:

FLUIDRA BRASIL

5.2

25 / 32

OBRA:

AQUÁRIO DO PANTANAL

QDGA 11.4

0022

ASSUNTO:

CLP e I/O - Endereçamento 1

DATA:

29/07/15

ESCALA:

1:1

	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										

01020304050607080910

A

LEGENDA - AUTOMAÇÃO

B

C

D

E

F

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



AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE
EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto:

5.2

OBRA:
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 11.4

ASSUNTO:
Legenda - Automação

DESENHO Nº:
0022

DATA:
29/07/15

ESCALA:
1:1

27 / 32

	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	50 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	

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE
EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto:

FLUIDRA BRASIL

5.2

OBRA:

AQUÁRIO DO PANTANAL

QDGA 11.4

DESENHO Nº:

0022

ASSUNTO:

Lista de Componentes 1

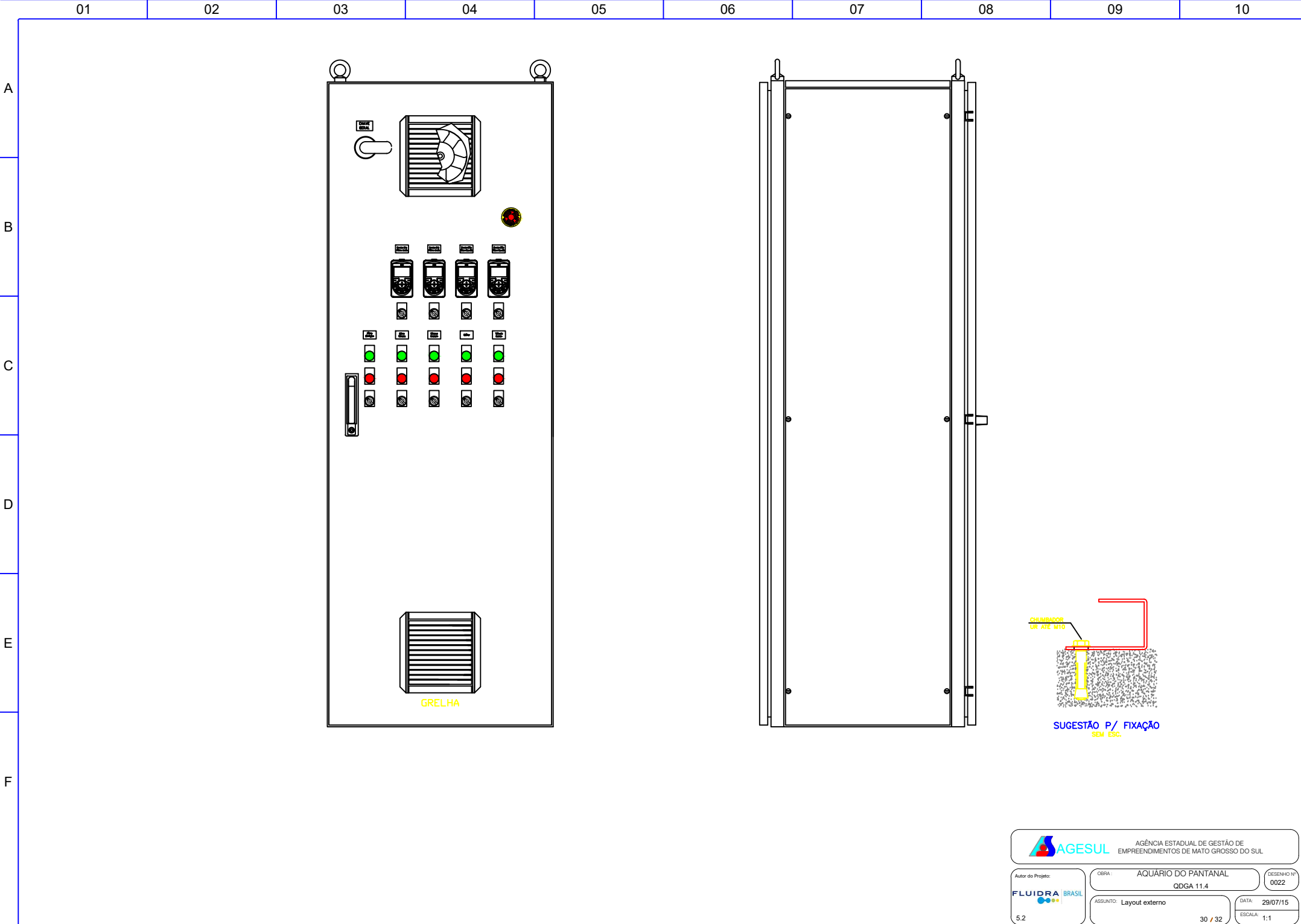
DATA:

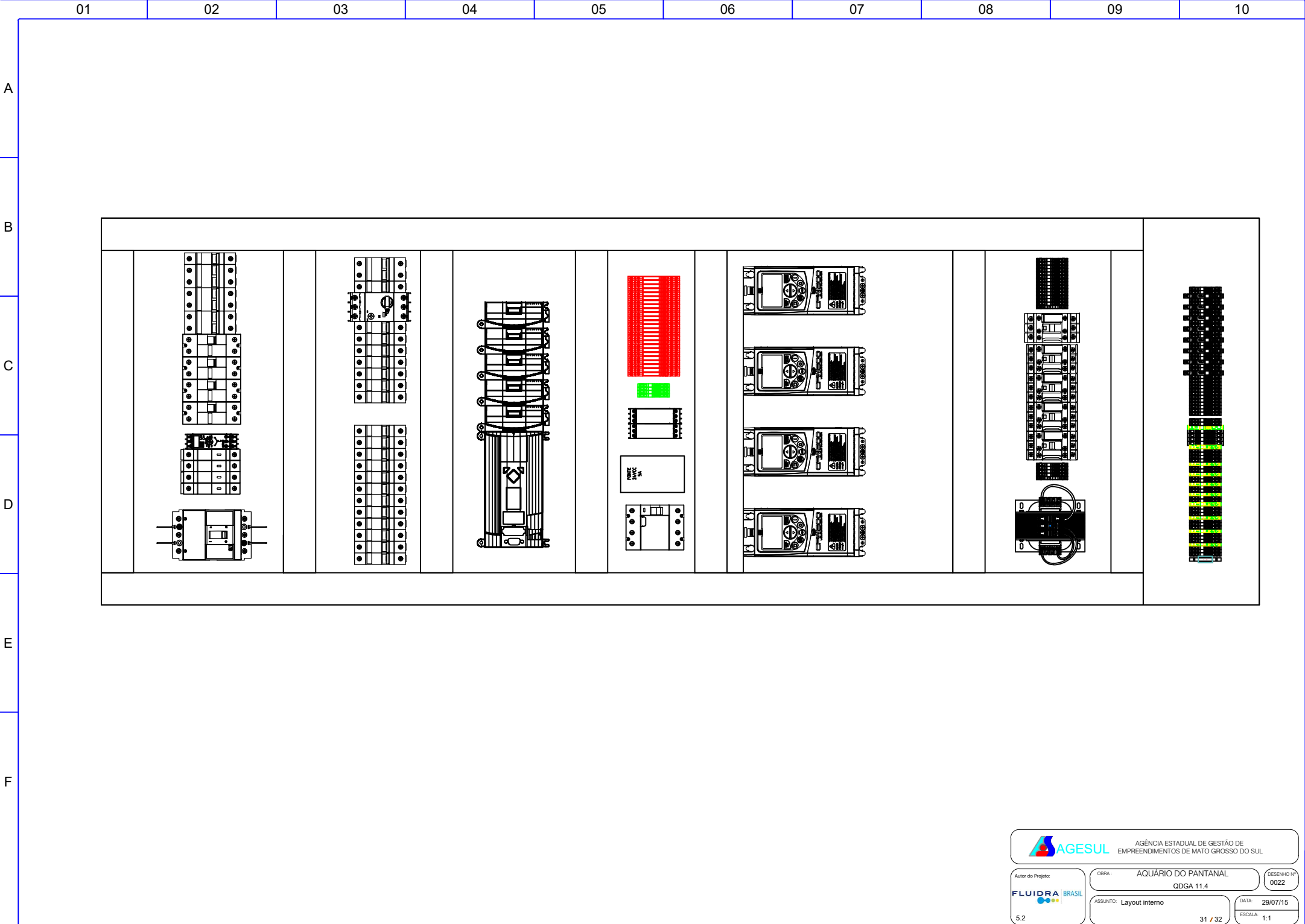
29/07/15

ESCALA:

1:1

28 / 32





A

B

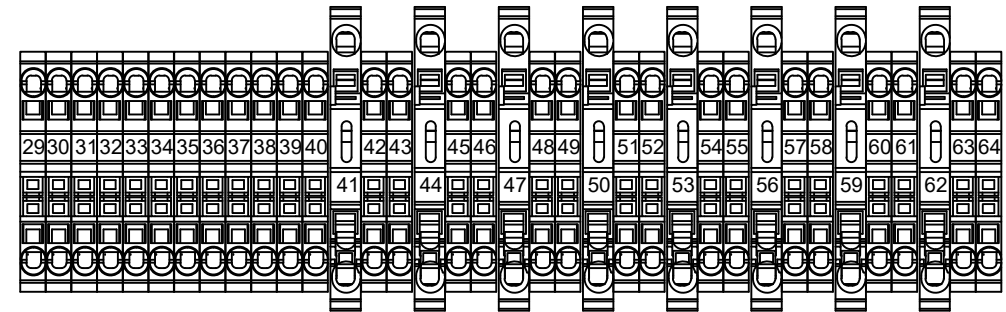
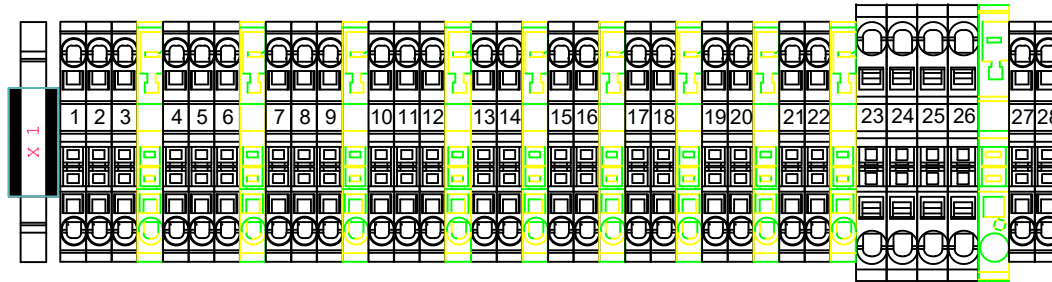
C

D

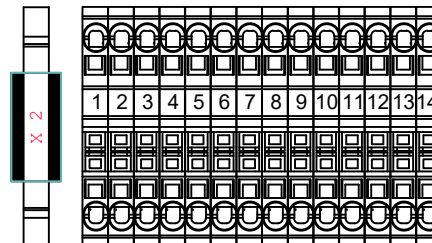
E

F

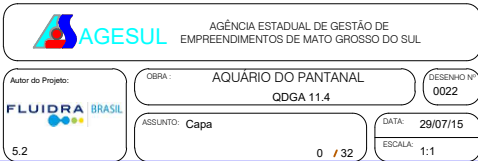
X1

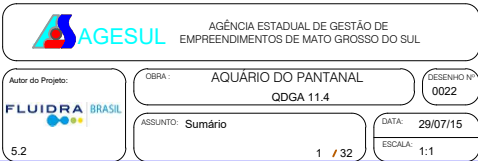


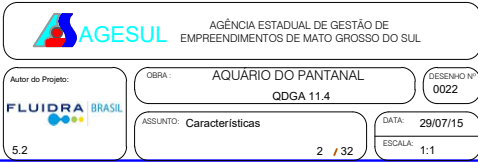
QELI 1.1.4 - 24VCC
 QELI 1.1.4 - 0VCC
 QELI 1.1.4 - AUTOMÁTICO - A11Uab
 QELI 1.1.4 - AUTOMÁTICO - A11Ucd
 QELI 1.1.4 - AUTOMÁTICO - A11Uef
 QELI 1.1.4 - MANUAL - A11Uab
 QELI 1.1.4 - MANUAL - A11Ucd
 QELI 1.1.4 - MANUAL - A11Uef
 RESERVA - DI
 RESERVA - DI
 RESERVA - DI
 RESERVA - DI
 RESERVA - DI
 RESERVA - DI

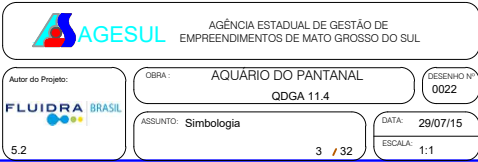


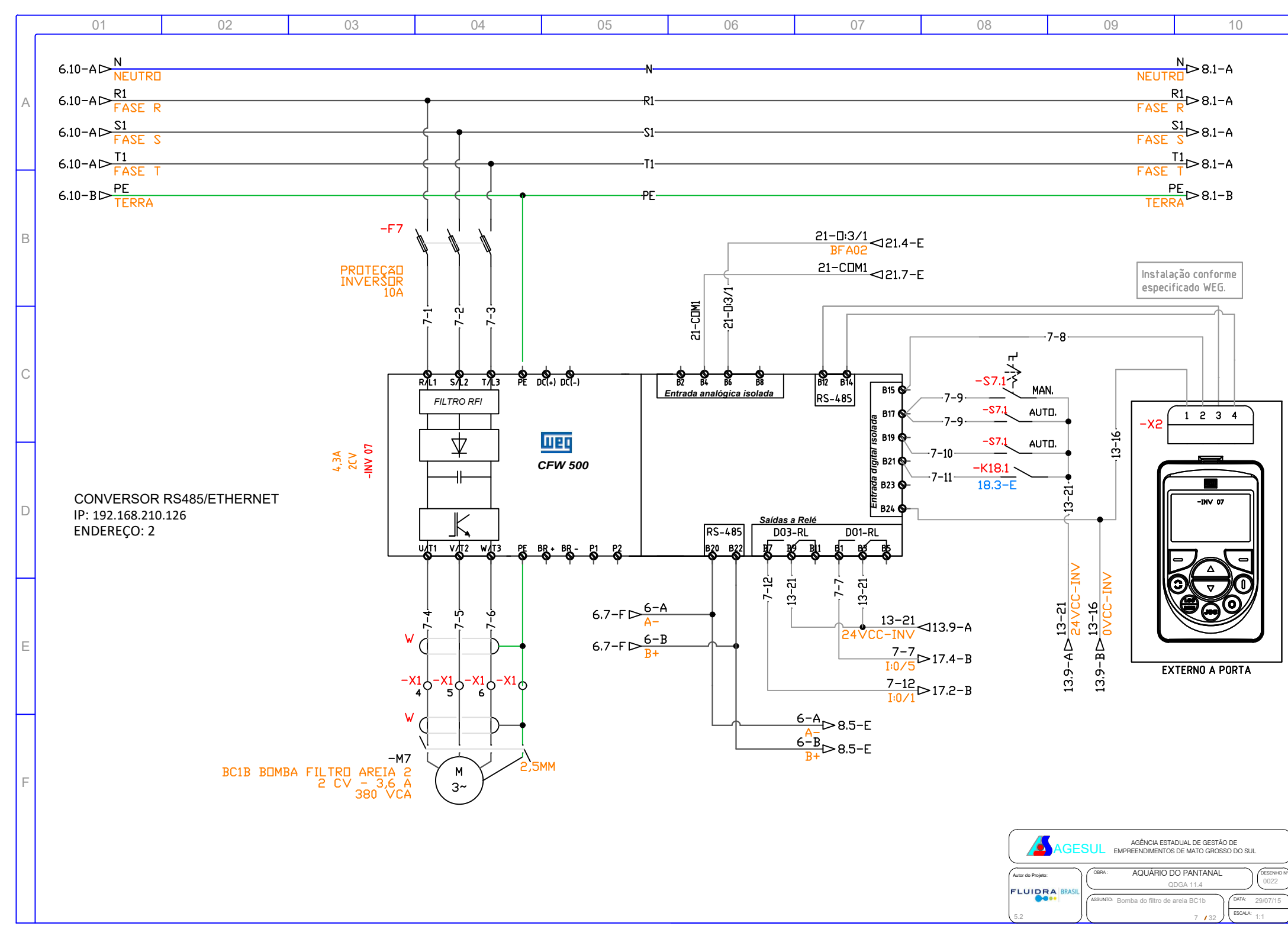
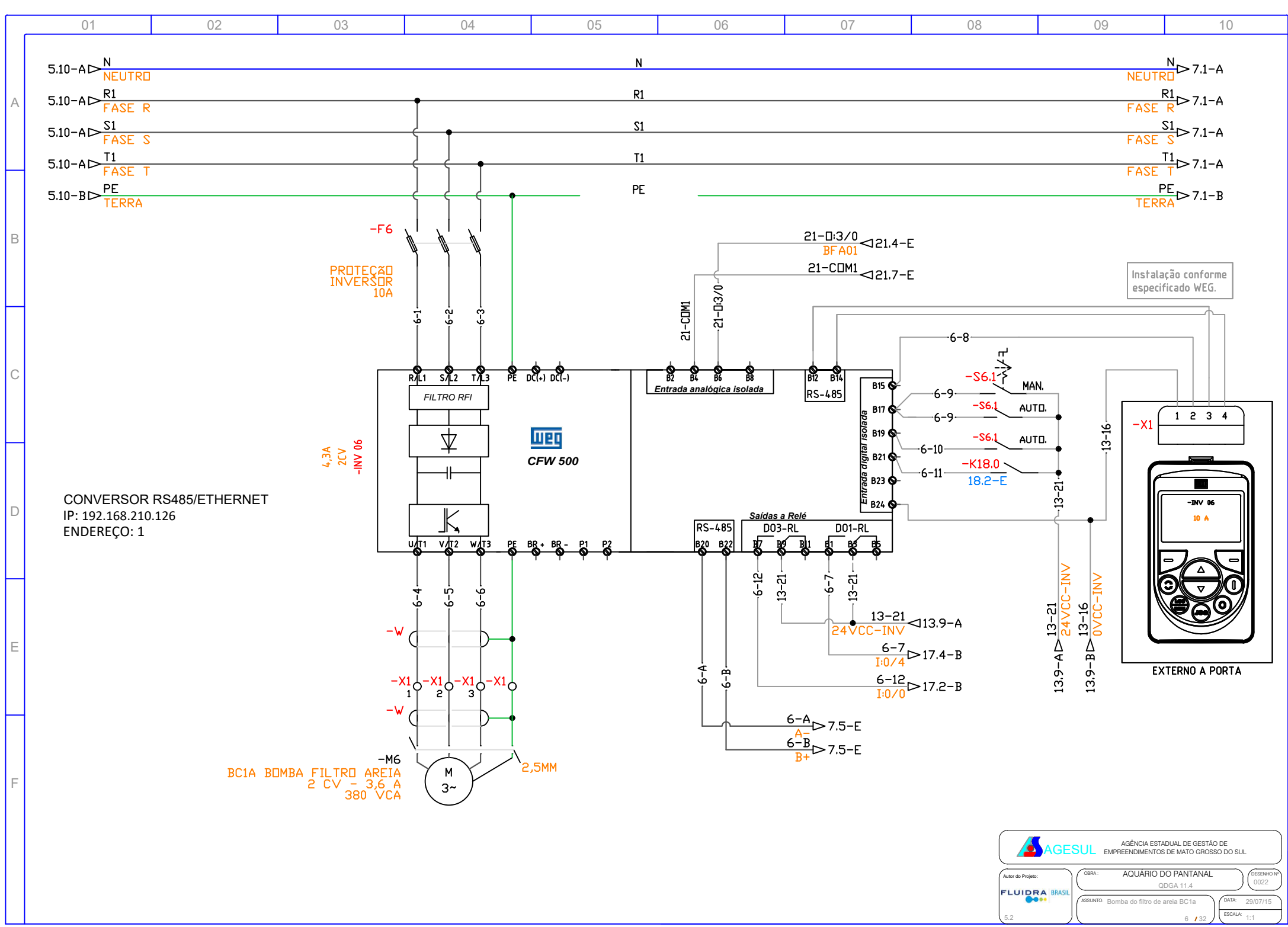
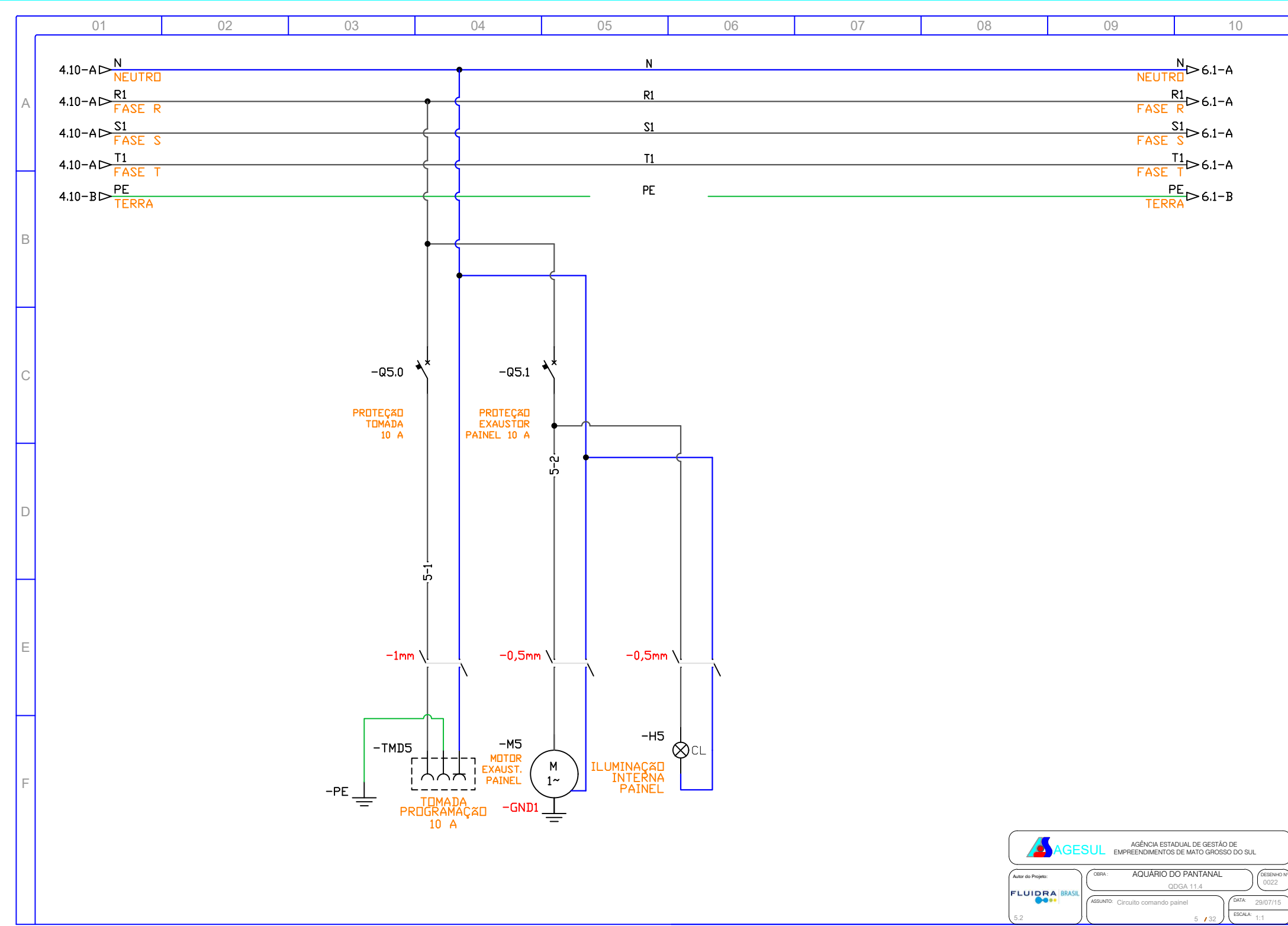
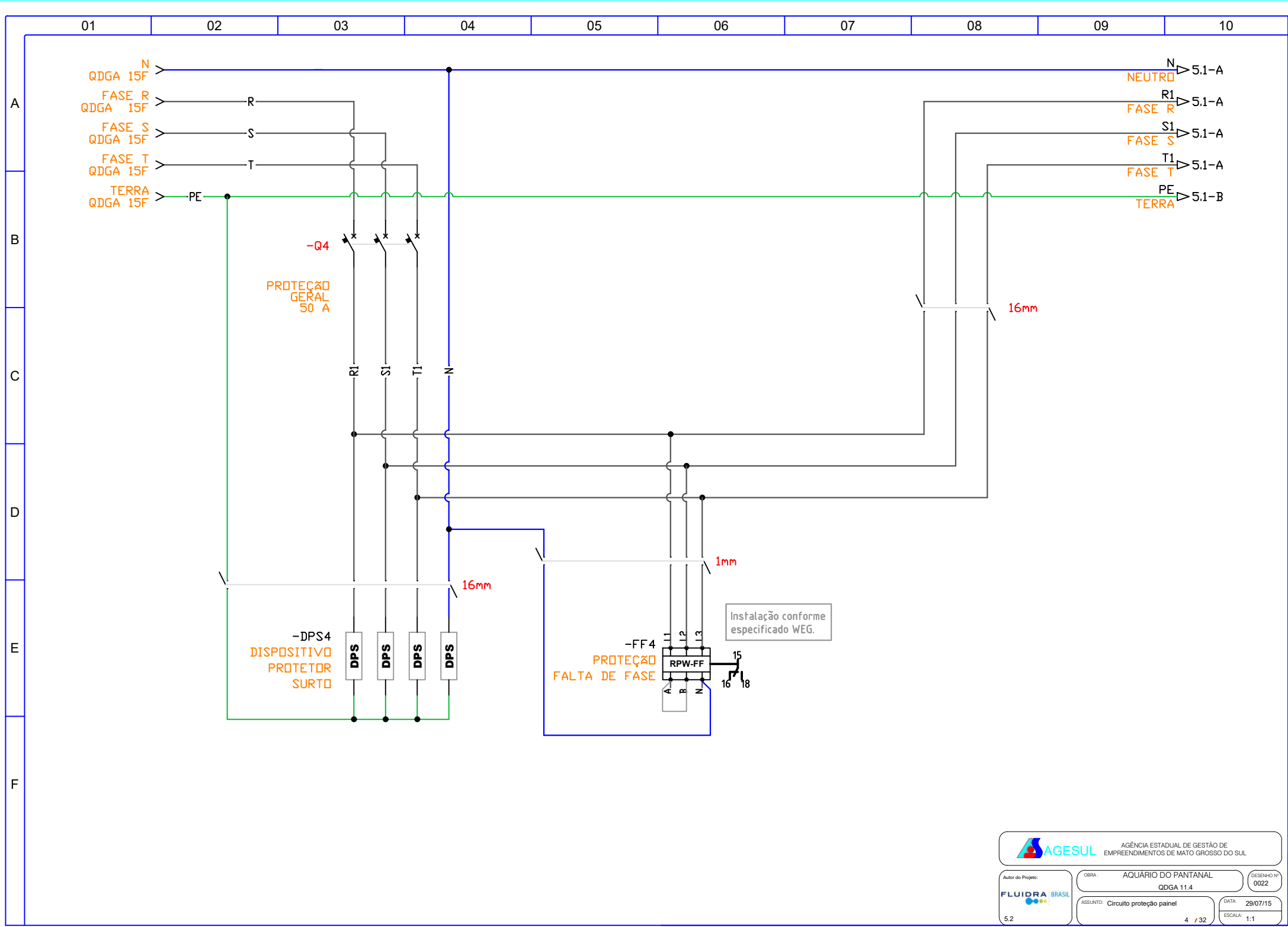
X2

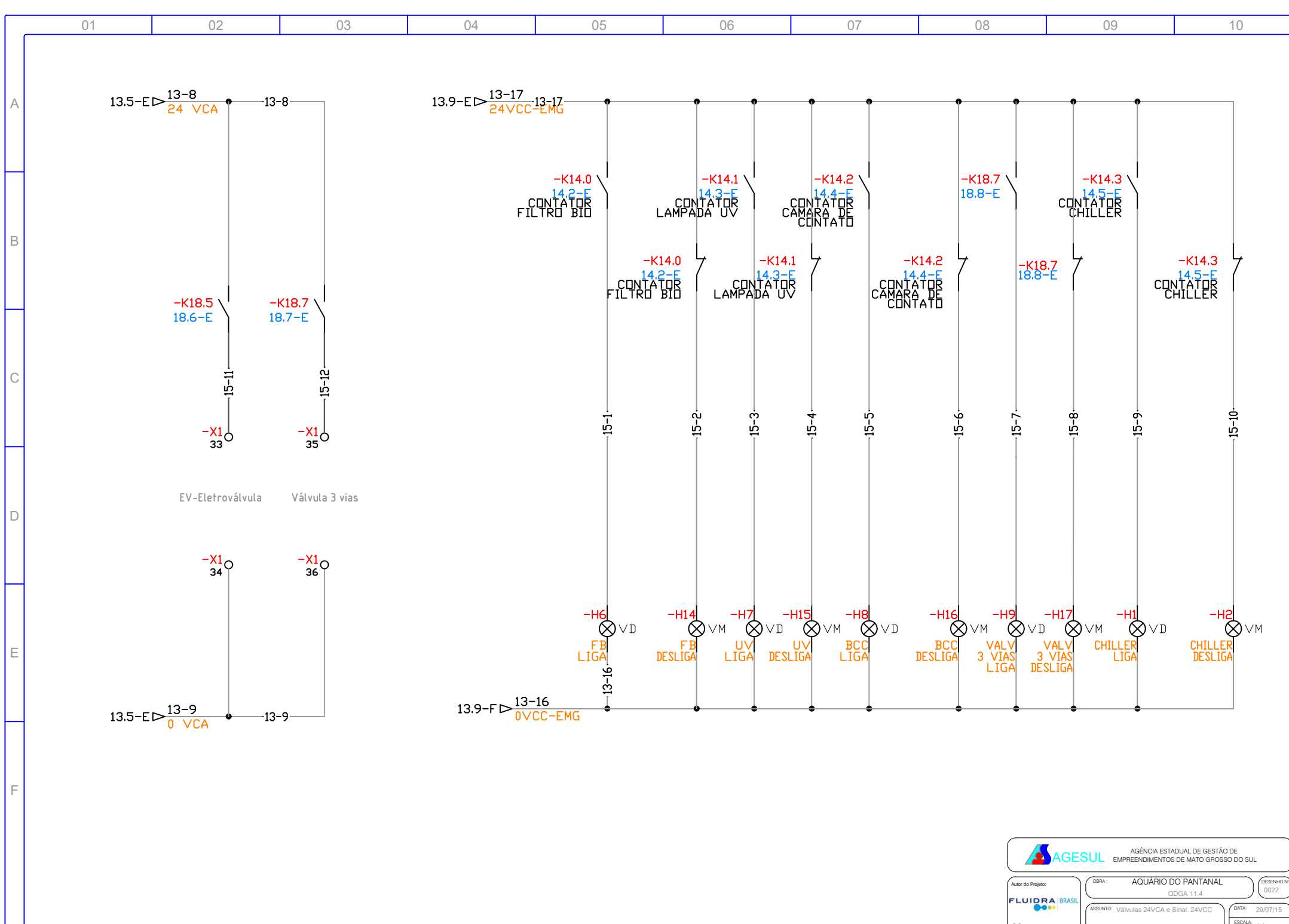
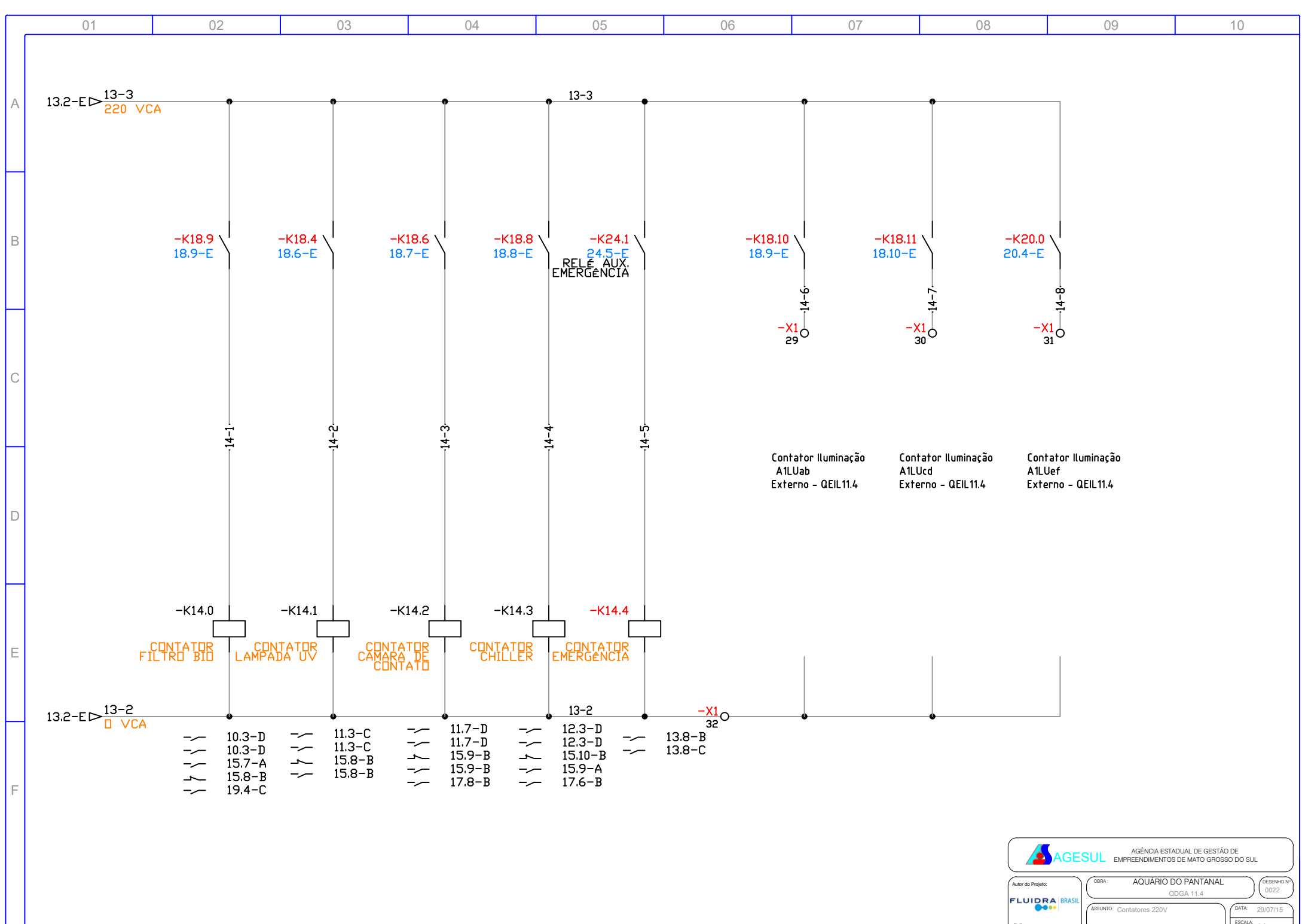
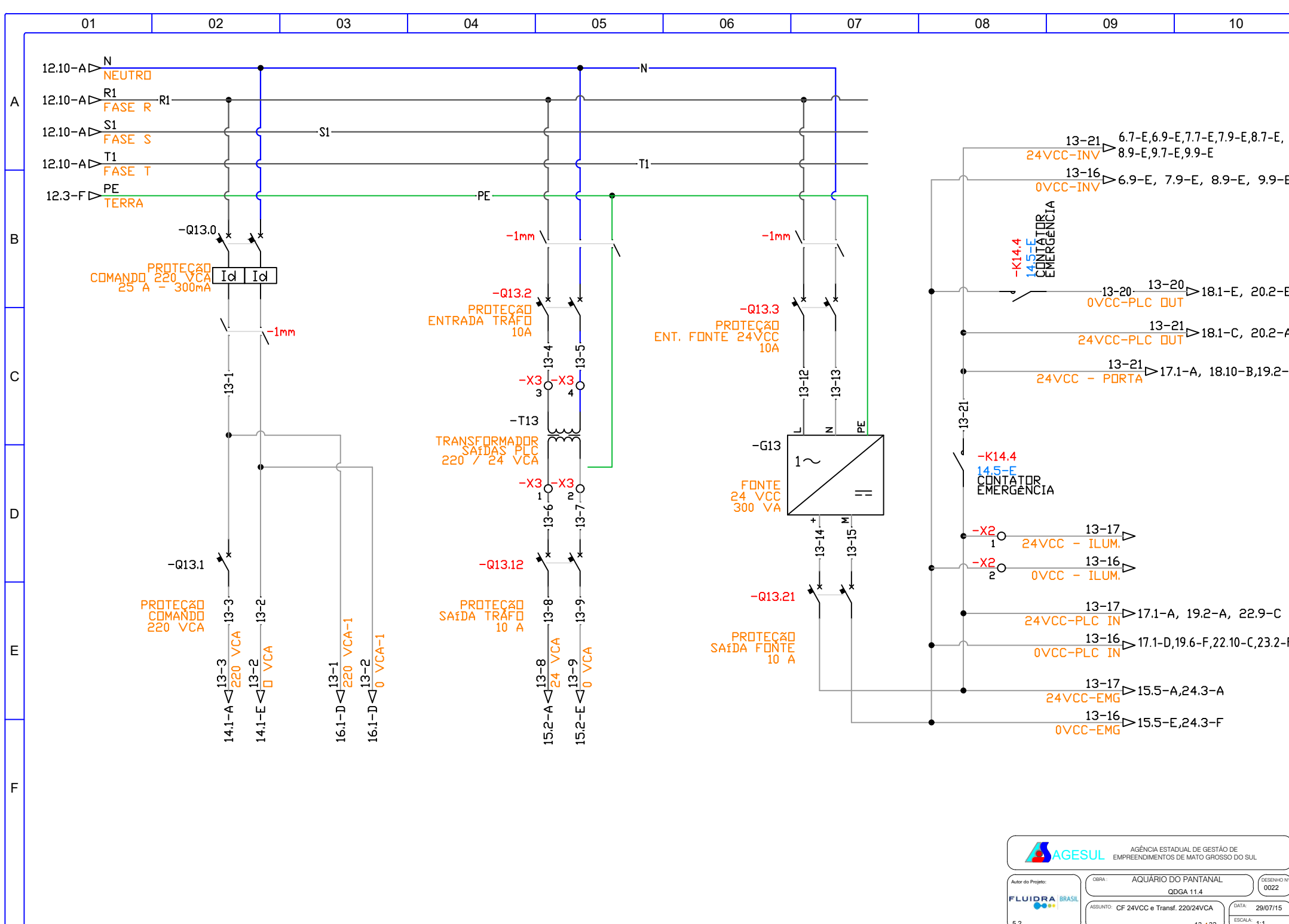
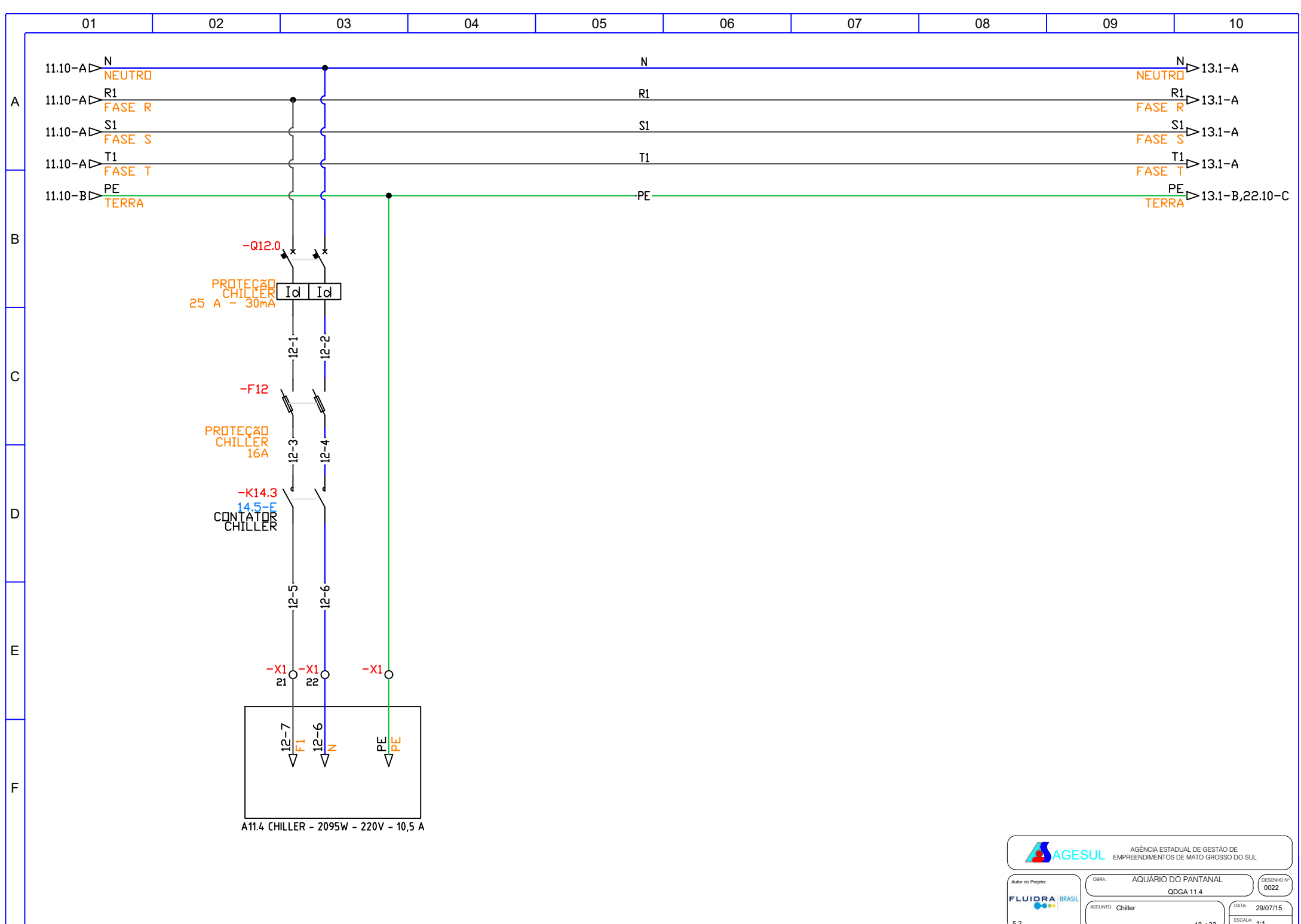
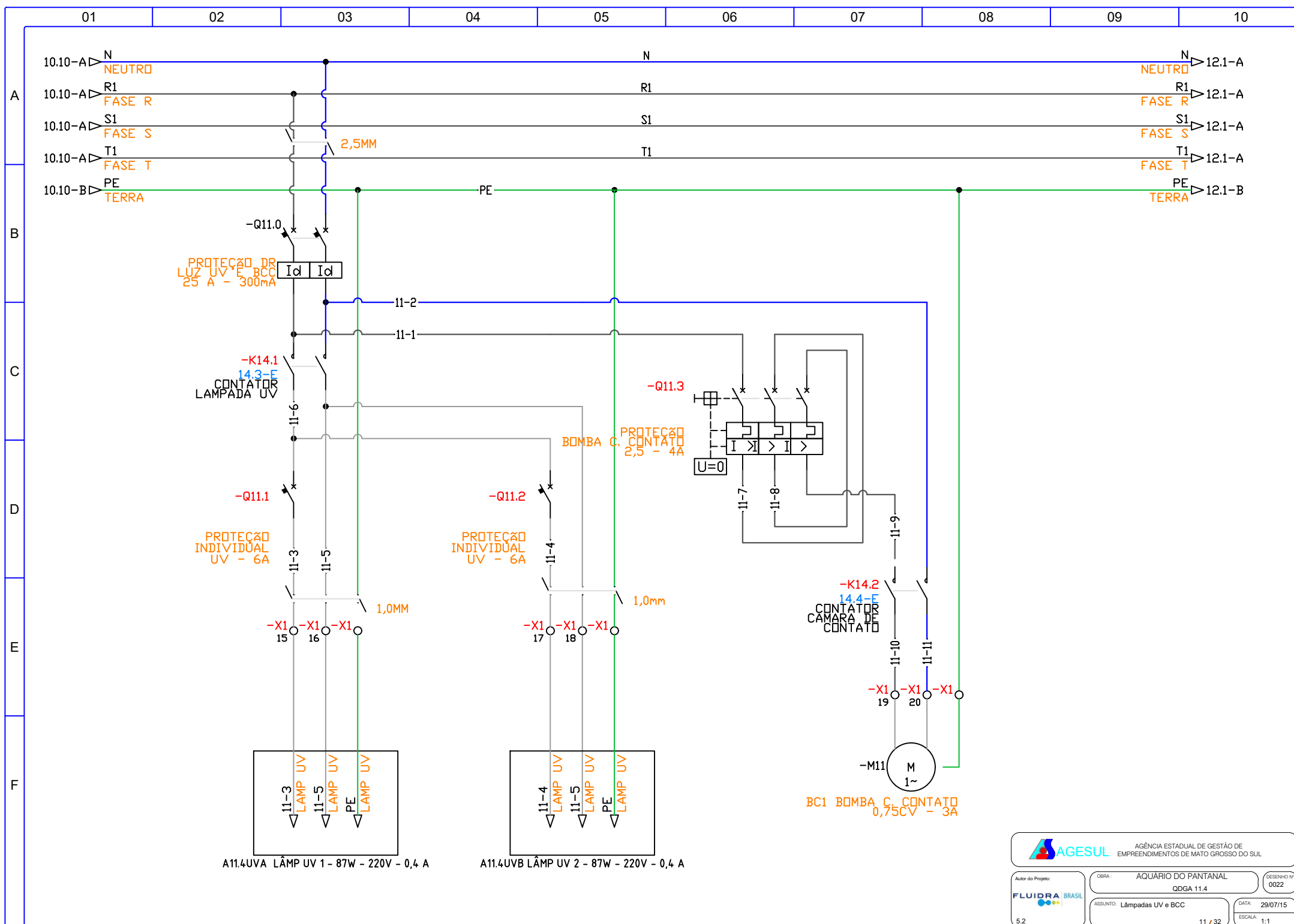
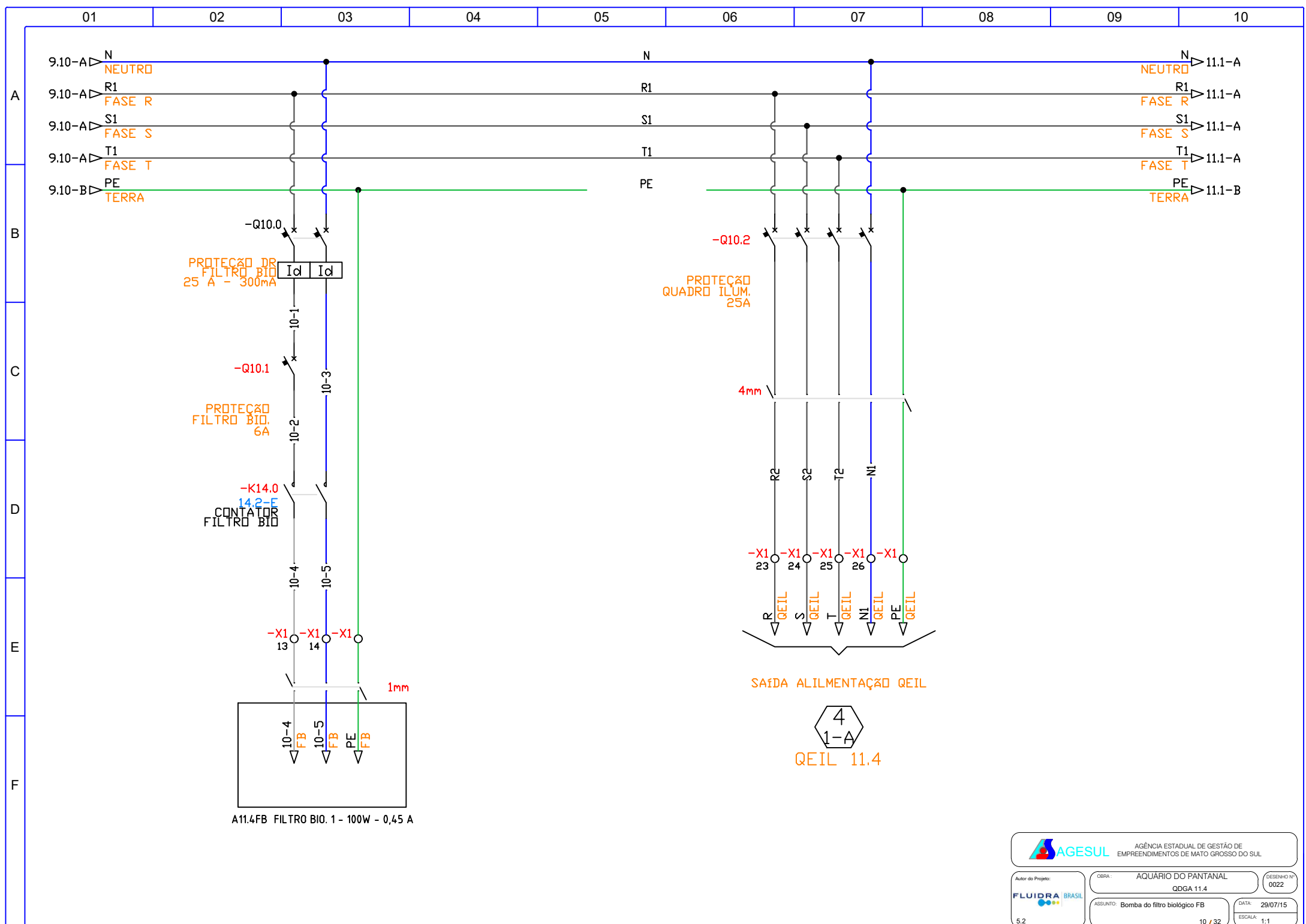
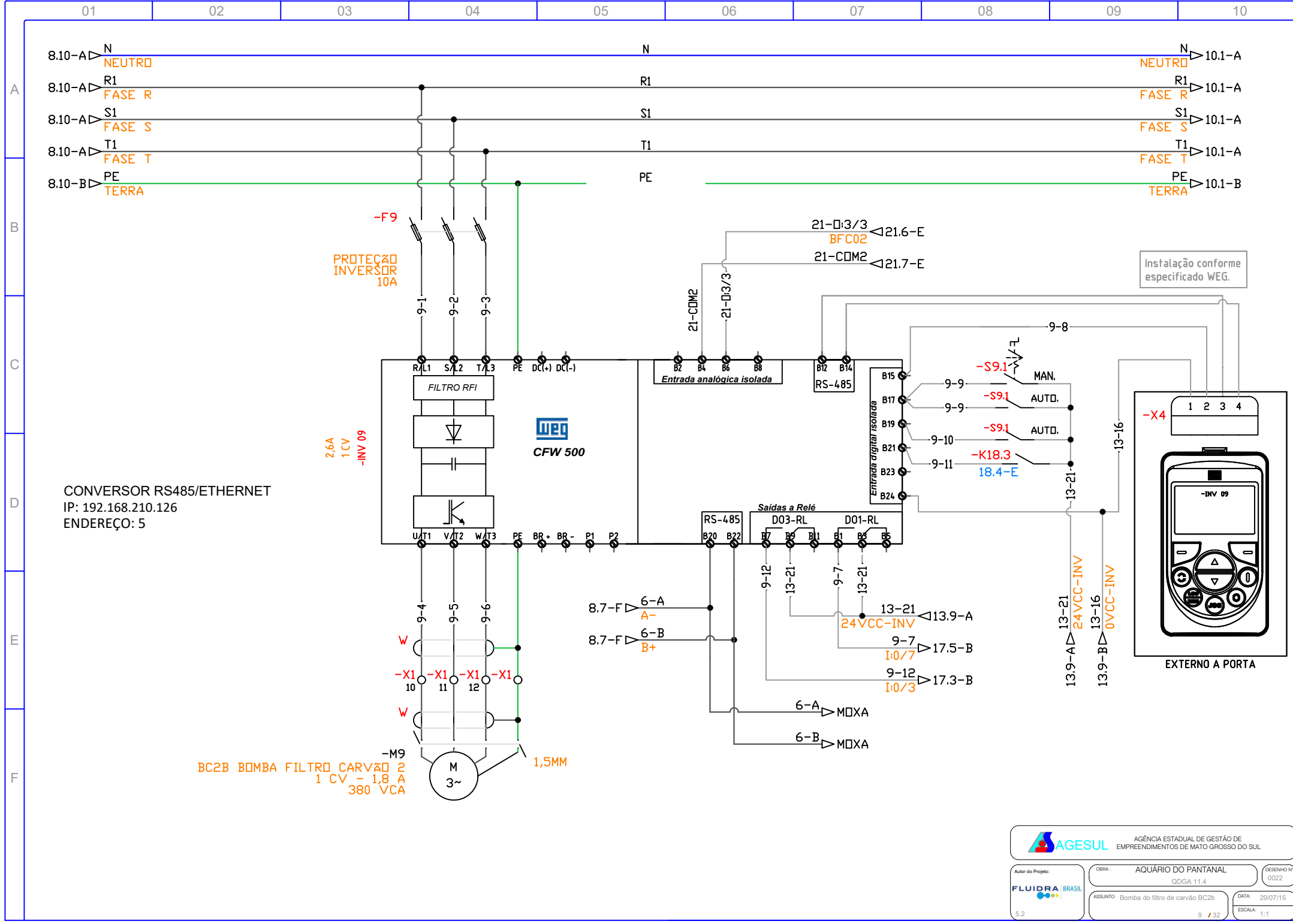
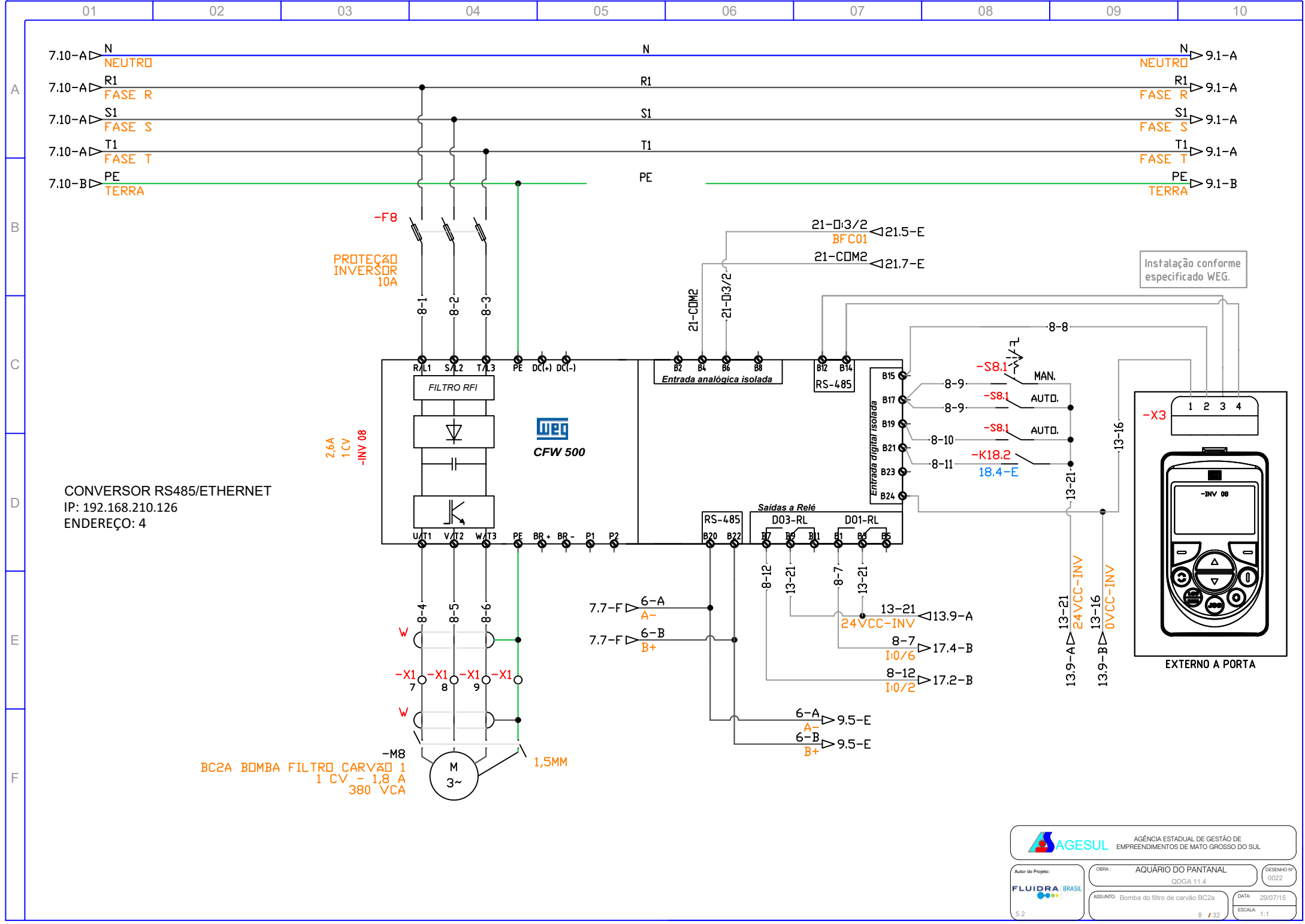
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
A										
B										
C	QUADRO GERAL									
D	AQUÁRIO 11.4 - RIOS ASIA									
E	QDGA 11.4									
F										

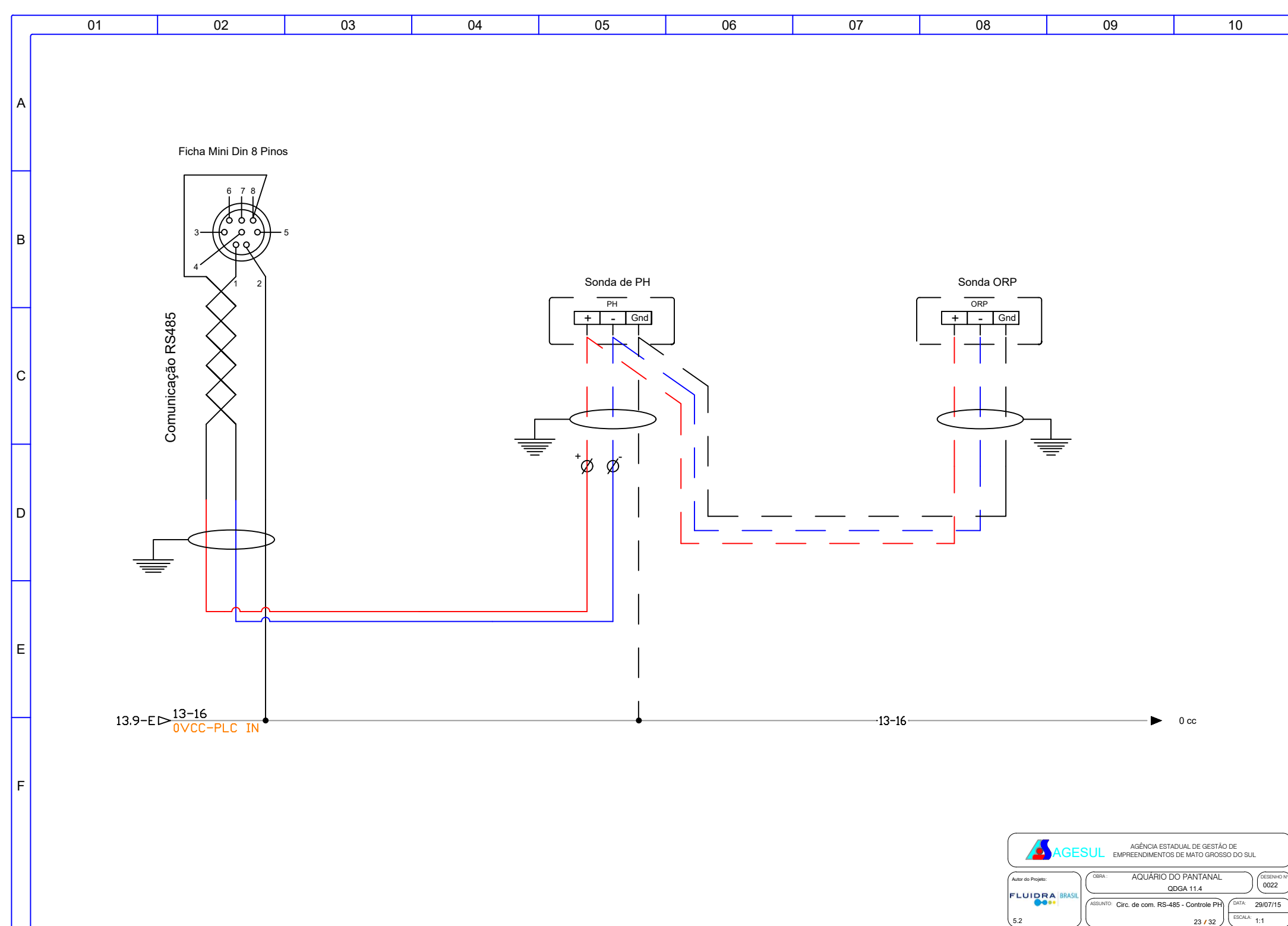
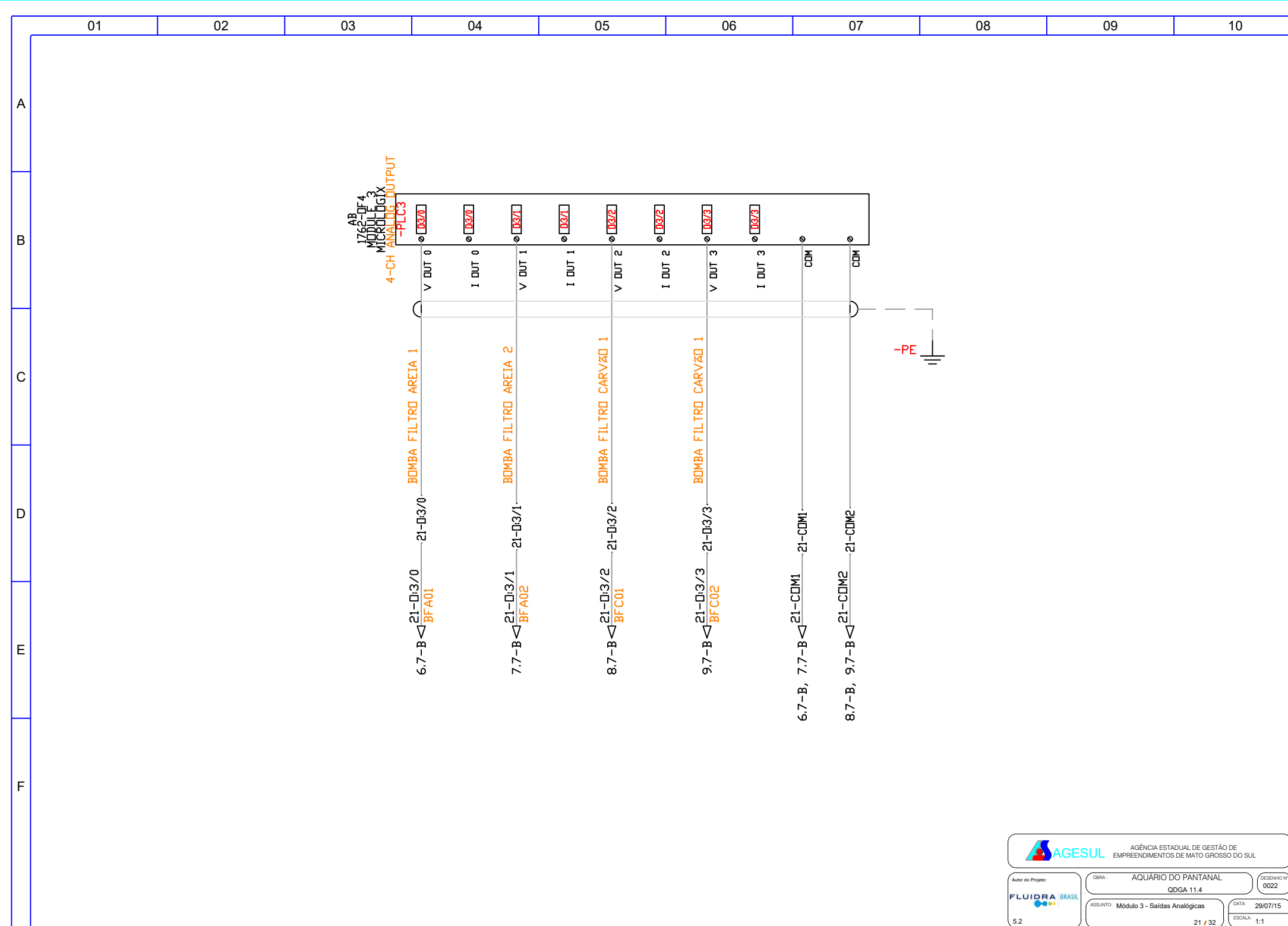
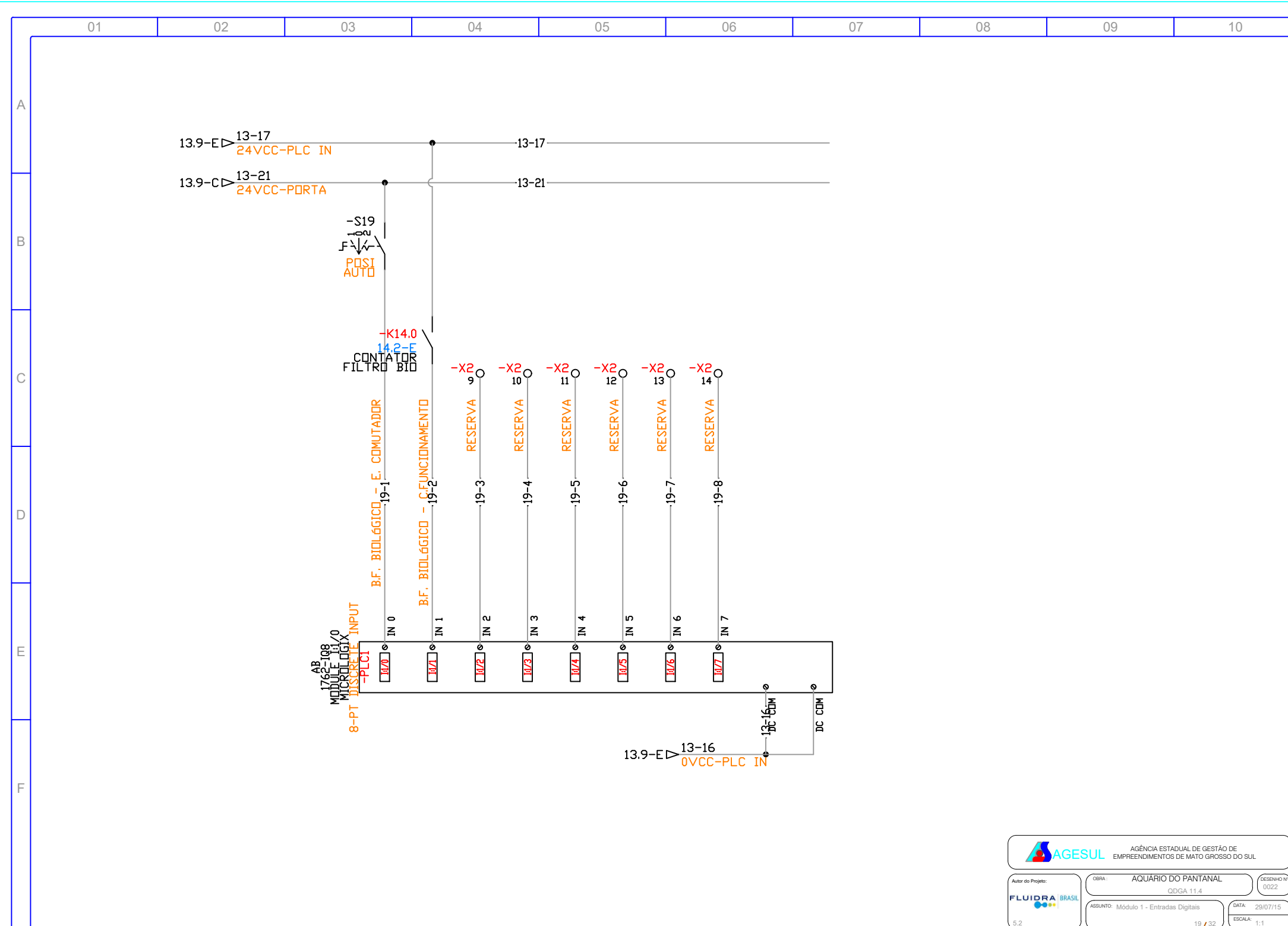
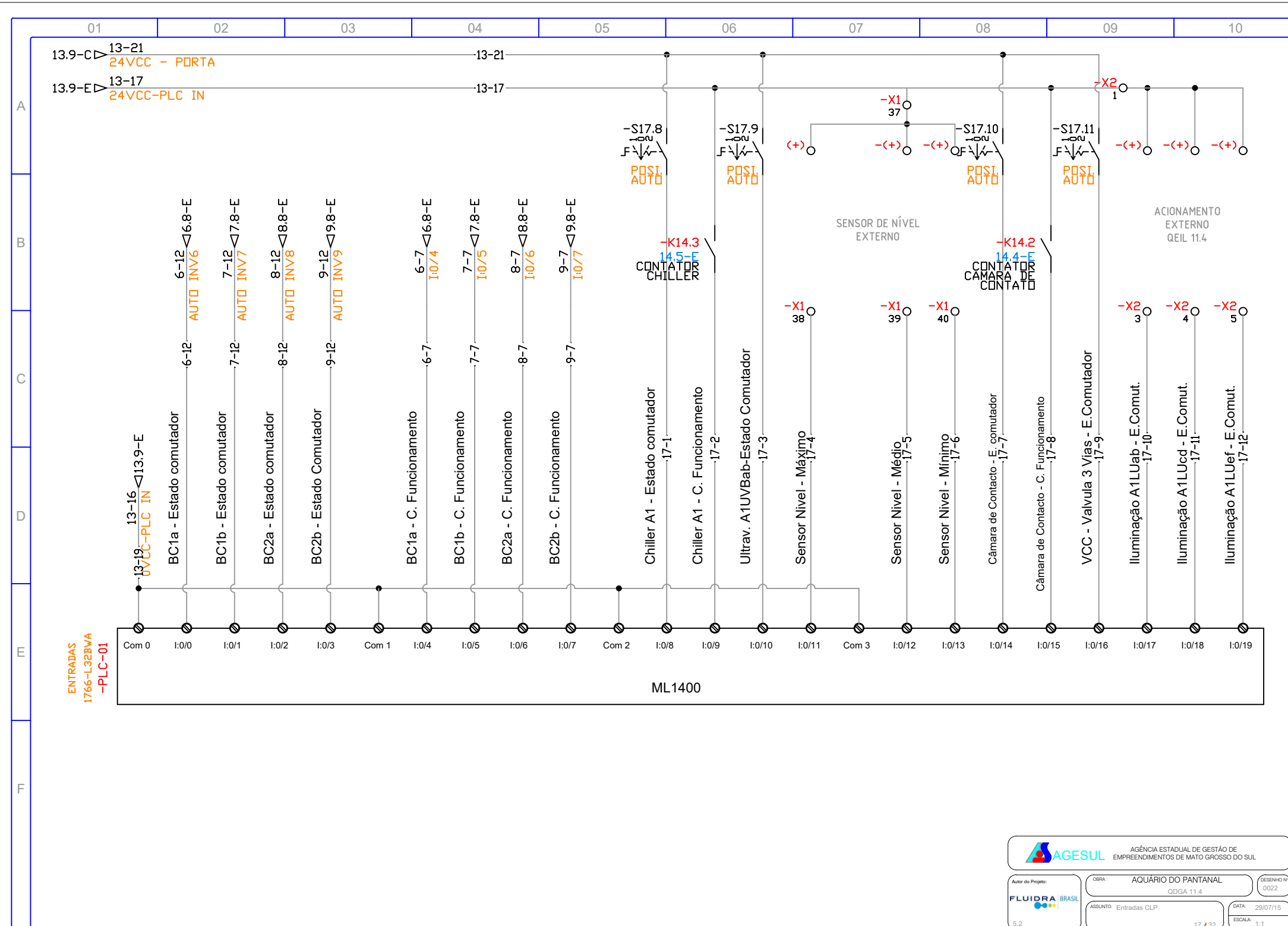
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
A										
B										
C	SUMÁRIO									
D										
E										
F										

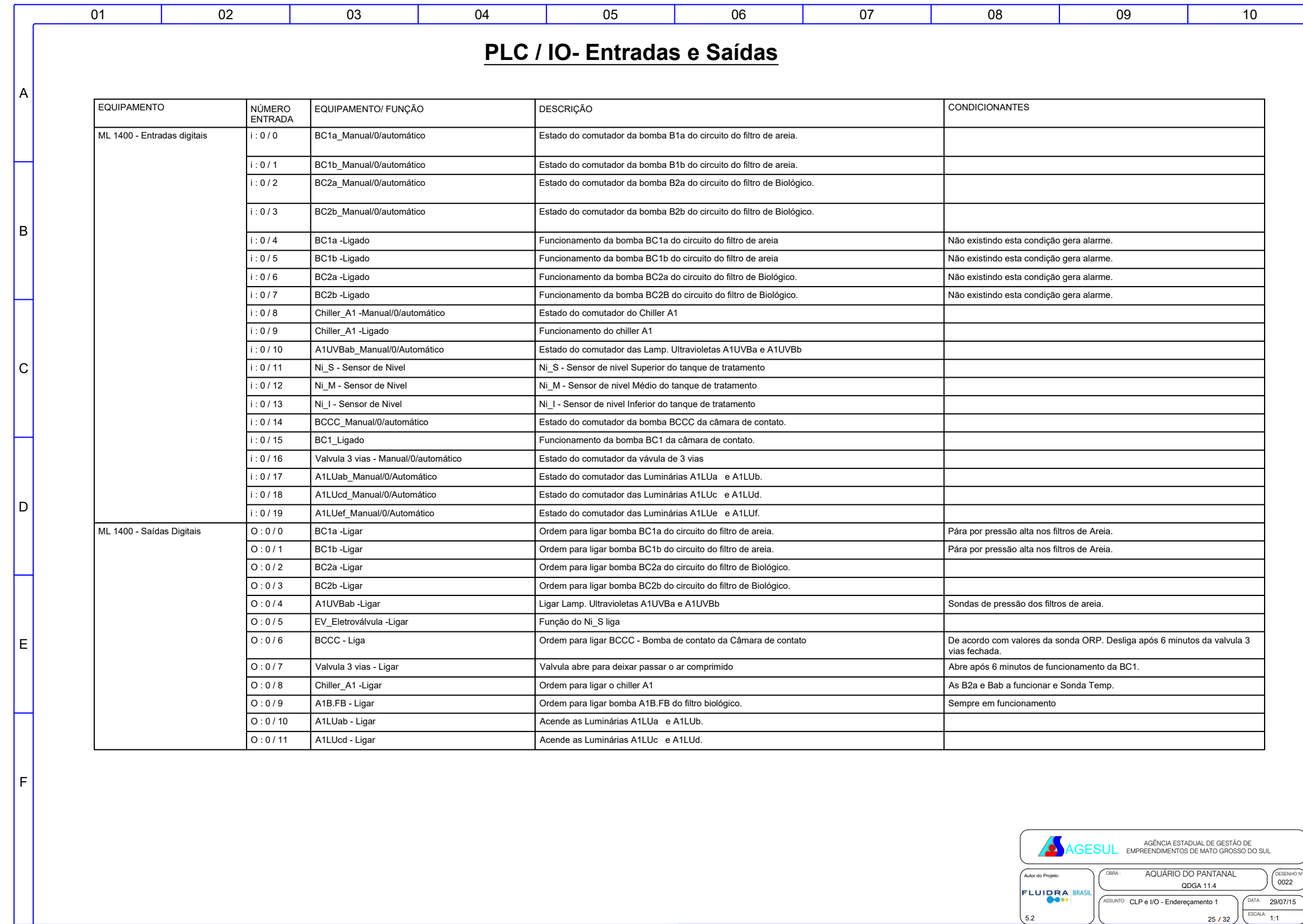
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
A	CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS									
B										
C										
D										
E										
F										

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







[illegible]

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

X18.1	18	RELE 24 V	SAIDA PLC	
X18.2	18	RELE 24 V	SAIDA PLC	
X18.3	18	RELE 24 V	SAIDA PLC	
X18.4	18	RELE 24 V	SAIDA PLC	
X18.5	18	RELE 24 V	SAIDA PLC	
X18.6	18	RELE 24 V	SAIDA PLC	
X18.7	18	RELE 24 V	SAIDA PLC	
X18.8	18	RELE 24 V	SAIDA PLC	
X18.9	18	RELE 24 V	SAIDA PLC	
X18.10	18	RELE 24 V	SAIDA PLC	
X18.11	18	RELE 24 V	SAIDA PLC	
PLC-Q2	18	1766-L32BWA	SAIDAS DISC	
S19	19	CHAVE 3P - POSIÇÃO	FILTRO BIOLÓGICO	MANUAL / DESLIGA / AUTO
PLC1	19	MODULE 110	MICROLOGIX	8-PT DISCRETE INPUT
X20.0	20	RELE 24 V	SAIDA - IO	
X20.1	20	RELE 24 V	SAIDA - IO	
X20.2	20	RELE 24 V	SAIDA - IO	
X20.3	20	RELE 24 V	SAIDA - IO	
X20.4	20	RELE 24 V	SAIDA - IO	
X20.5	20	RELE 24 V	SAIDA - IO	
X20.6	20	RELE 24 V	SAIDA - IO	
X20.7	20	RELE 24 V	SAIDA - IO	
PLC2	20	MODULE 2	MICROLOGIX	8-PT DISCRETE OUTPUT
PLC3	21	MODULE 3	MICROLOGIX	4-CH ANALOG OUTPUT
-TT22.1	22	TRANSNUTOR	TEMPERATURA	
-TT22.2	22	TRANSNUTOR	TEMPERATURA	
PLC5	22	MODULE 5	MICROLOGIX	4-CH ANALOG INPUT
PLC4	22	MODULE 4	MICROLOGIX	4-CH ANALOG INPUT
X24.1	24	RELE 24 V AUXILIAR	EMERGENCIA	



AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE
EMPENHAMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Assinatura do Proponente

FLUIDA BRASIL

02/2023 - Lista de Compromissos 2

29 / 35

0.2

Assinatura do Responsável

AGUARO DO FANTAUZ

0506.11A

29/03/2023

1.1

