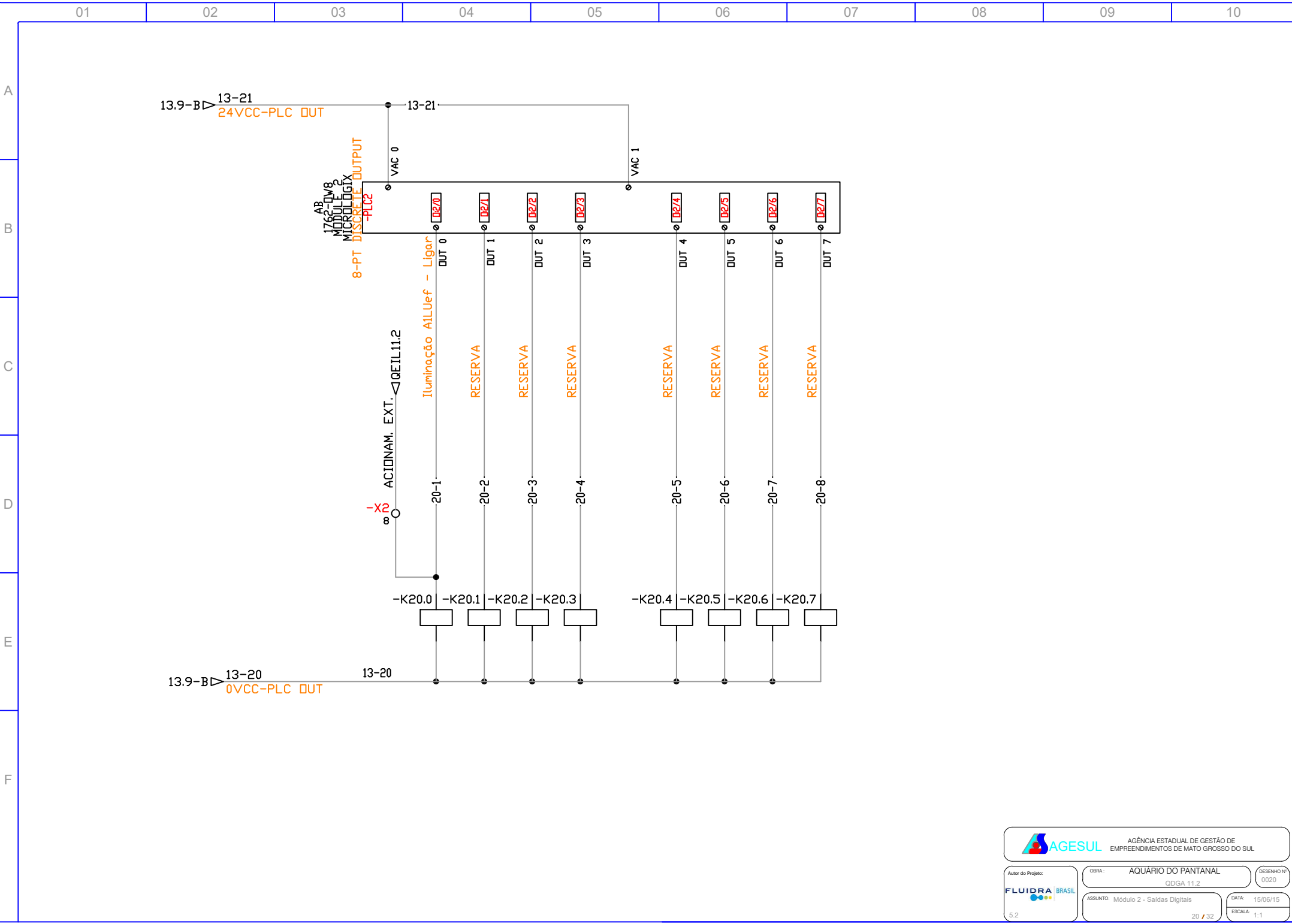
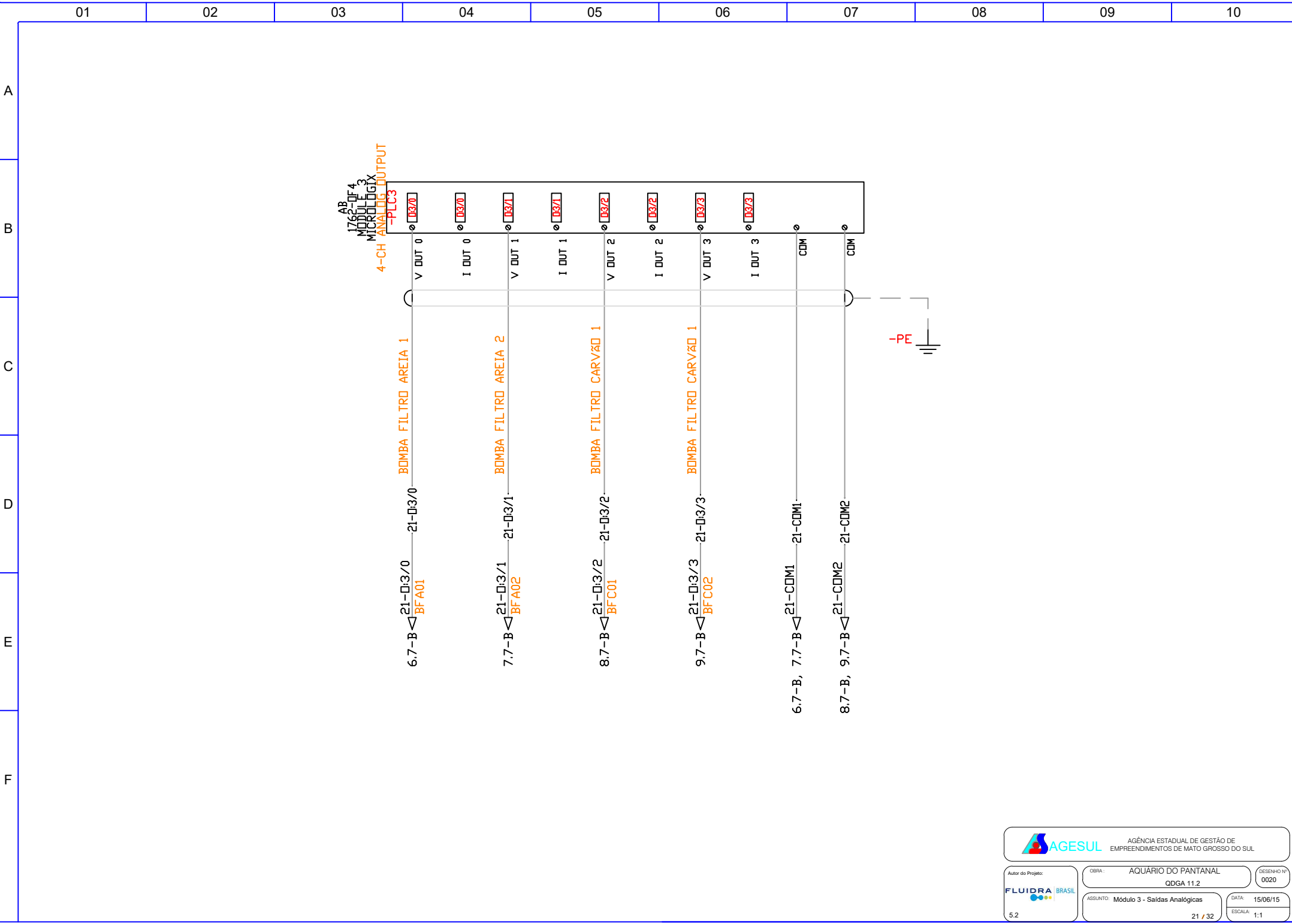
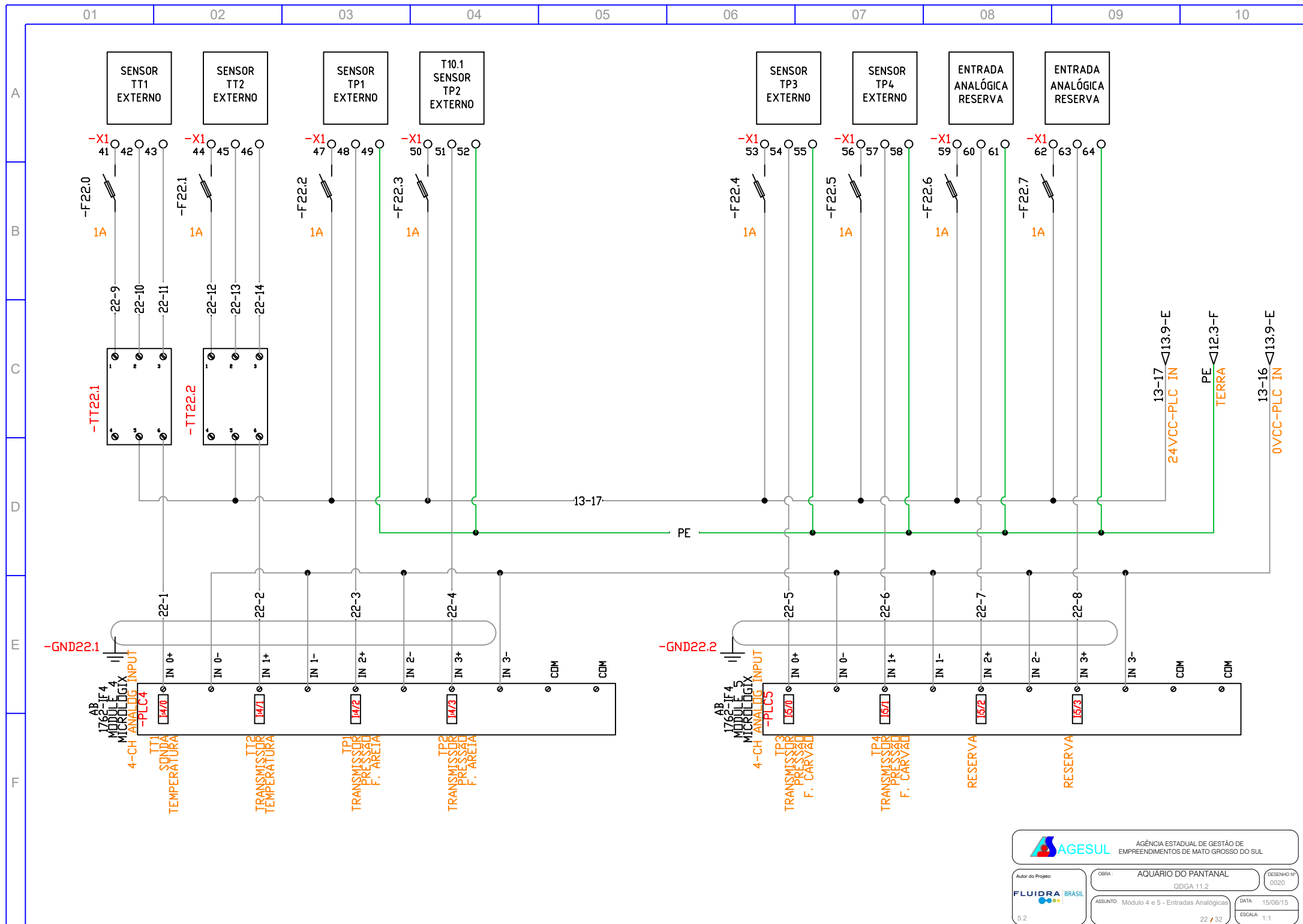
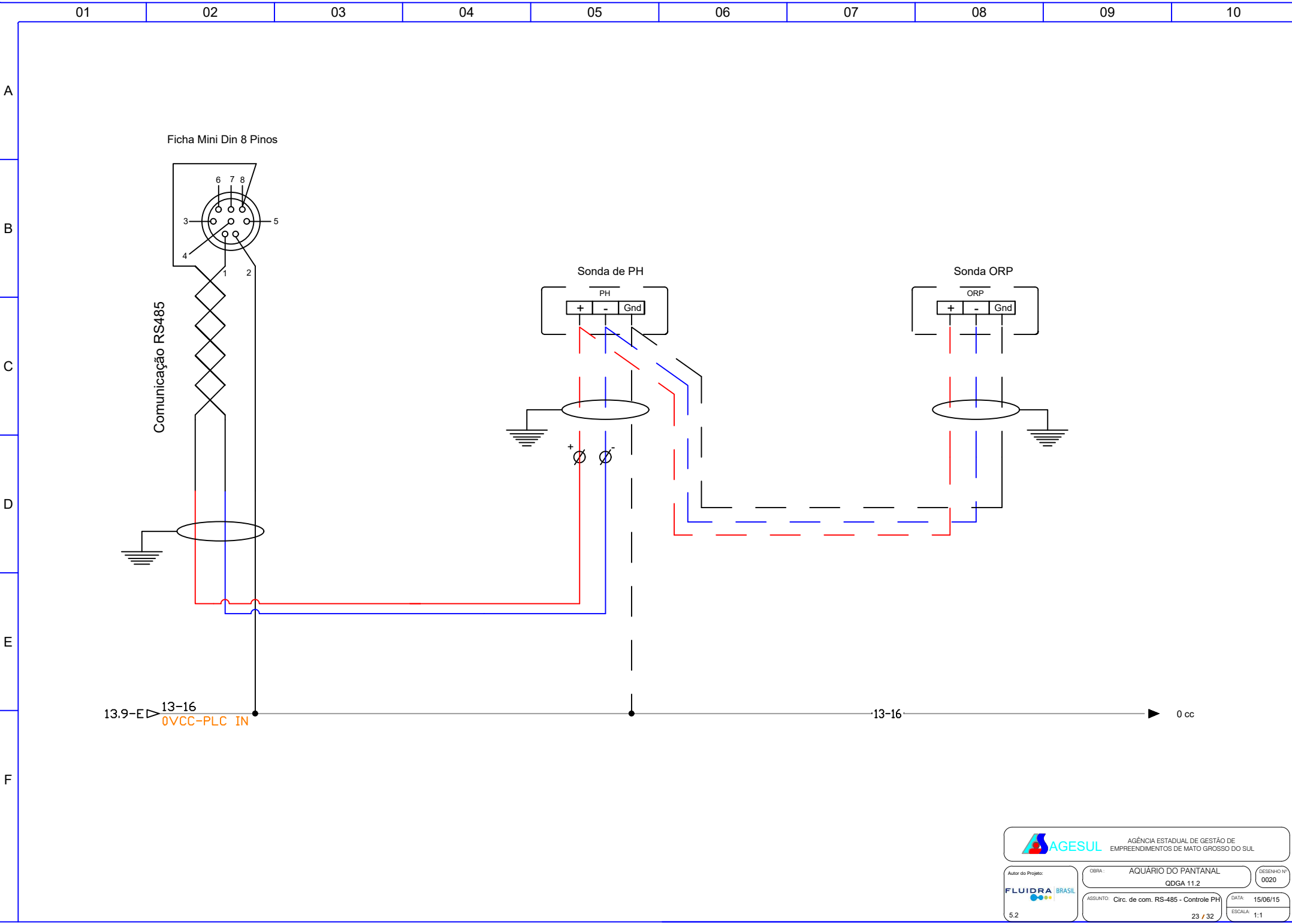
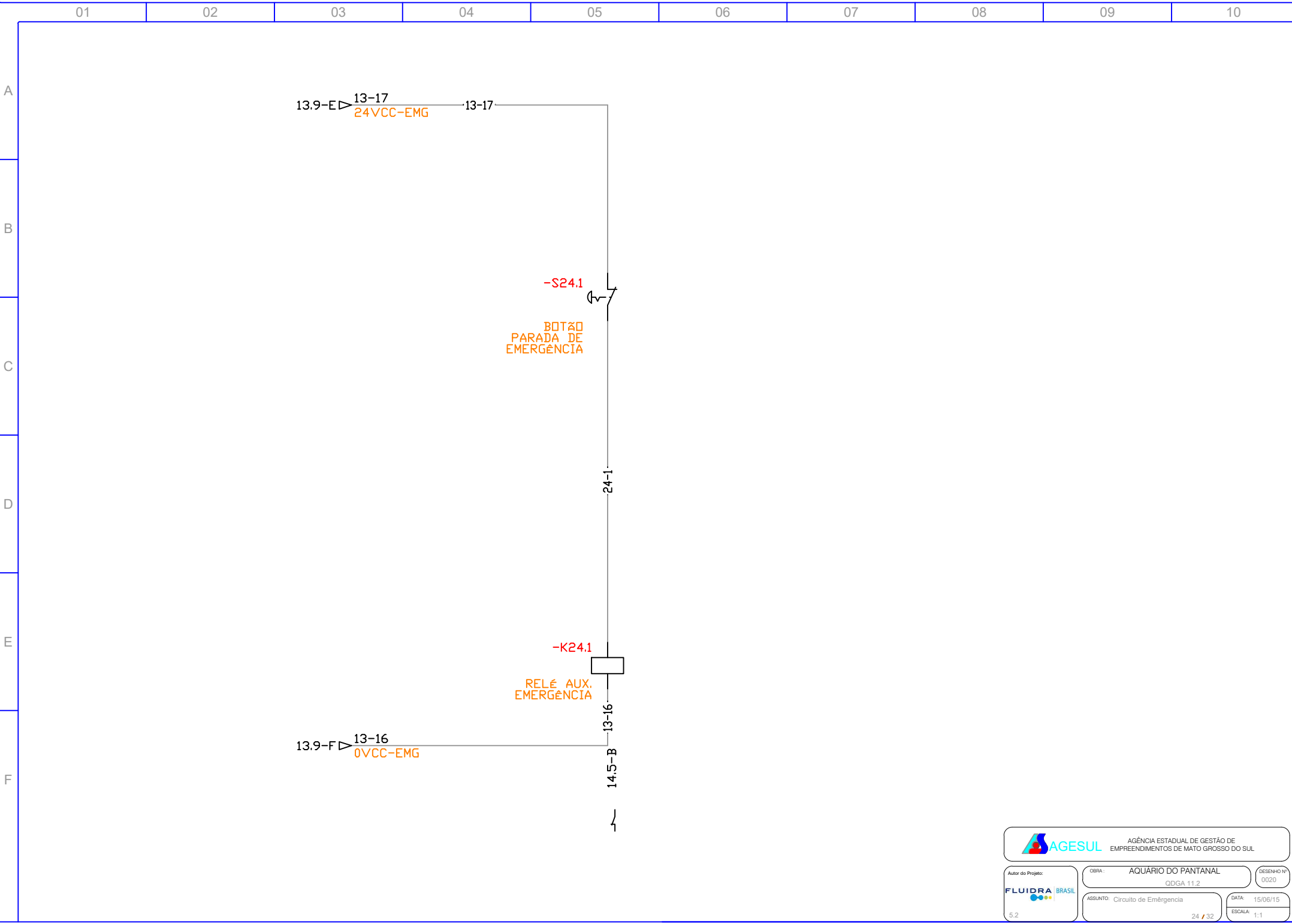












01020304050607080910

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

OBRA:

AQUÁRIO DO PANTANAL

DESENHO Nº

0020

ASSUNTO:

CLP e I/O - Endereçamento 1

DATA:

15/06/15

ESCALA:

1:1

25 / 32

A

B

C

D

E

F

A	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		
B	Carta 1762 - OQ8 - Saídas Digitais	I : 2 / 0	A1LUef - Ligar	Acende as Luminárias A1LUe e A1LUf.	
		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		
C	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
D	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.
E	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		

AGESUL

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto:

FLUIDRA BRASIL

5.2

OBRA:

AQUÁRIO DO PANTANAL

QDGA 11.2

0020

ASSUNTO:

CLP e I/O - Endereçamento 2

DATA:

15/06/15

ESCALA:

1:1

26 / 32

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										
	TAG	PAG.	DESC1	DESC2	DESC3					
	-FF4	04	PROTEÇÃO	FALTA DE FASE		-Q12.0	12	PROTEÇÃO DR	CHILLER	25A - 30mA
	-DPS4	04	DISPOSITIVO	PROTETOR	SURTO	-F12	12	PROTEÇÃO	CHILLER	16A
	-Q4	04	PROTEÇÃO	GERAL	50 A	-Q13.0	13	PROTEÇÃO DR	COMANDO 220 VCA	25A - 300mA
	-H5	05	ILUMINAÇÃO	INTERNA	PAINEL	-Q13.1	13	PROTEÇÃO	COMANDO	220 VCA
	-Q5.1	05	PROTEÇÃO	EXAUSTOR	PAINEL 10 A	-Q13.2	13	PROTEÇÃO	ENTRADA TRAF0	10 A
	-Q5.0	05	PROTEÇÃO	TOMADA	10 A	-Q13.12	13	PROTEÇÃO	SAÍDA TRAF0	10 A
B	-M5	05	MOTOR	EXAUST.	PAINEL	-Q13.2	13	PROTEÇÃO	ENT. FONTE 24 VCC	10 A
	-TMD5	05	TOMADA	PROGRAMAÇÃO	10 A	-Q13.21	13	PROTEÇÃO	SAIDA FONTE	10 A
	-F6	06	PROTEÇÃO	INV 06	10 A	-G13	13	FONTE	24 VCC	300 VA
	-S6.1	06	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO AREIA 1	MANUAL / DESLIGA / AUTO	-T13	13	TRANSFORMADOR	SAÍDAS PLC	220 / 24 VCA
	INV 06	06	INVERSOR FREQ. CFW 500	1,0 CV / 380V		-K14.0	14	CONTATOR	FILTRO BIO	
	-M6	06	BOMBA FILTRO AREIA 1	1 CV - 1,8 A	380 VCA	-K14.1	14	CONTATOR	LAMPADA UV	
	-F7	07	PROTEÇÃO	INV 07	10 A	-K14.2	14	CONTATOR	CAMARA DE	CONTATO
C	-S7.1	07	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO AREIA 2	MANUAL / DESLIGA / AUTO	-K14.3	14	CONTATOR	CHILLER	
	INV 07	07	INVERSOR FREQ. CFW 500	1,0 CV / 380V		-K14.4	14	CONTATOR	EMERGÊNCIA	
	-M7	07	BOMBA FILTRO AREIA 2	1 CV - 1,8 A	380 VCA	-H1	15	CHILLER	LIGA	
	-F8	08	PROTEÇÃO	INVERSOR	10A	-H2	15	CHILLER	DESLIGA	
	-S8.1	08	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO CARVÃO 1	MANUAL / DESLIGA / AUTO	-H6	15	FB	LIGA	
	INV 08	08	INVERSOR FREQ. CFW 500	1,0 CV / 380V		-H7	15	UV	LIGA	
	-M8	08	BOMBA FILTRO CARVÃO 1	1 CV - 1,8 A	380 VCA	-H8	15	BCC	LIGA	
D	-F9	09	PROTEÇÃO	INVERSOR	10A	-H9	15	VALV	3 VIAS	LIGA
	-S9.1	09	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO CARVÃO 2	MANUAL / DESLIGA / AUTO	-H14	15	FB	DESLIGA	
	INV 09	09	INVERSOR FREQ. CFW 500	1,0 CV / 380V		-H15	15	UV	DESLIGA	
	-M9	09	BOMBA FILTRO CARVÃO 2	1 CV - 1,8 A	380 VCA	-H16	15	BCC	DESLIGA	
	-Q10.0	10	PROTEÇÃO DR	FILTRO BIO	25A - 300mA	-H17	15	VALV	3 VIAS	DESLIGA
	-Q10.1	10	PROTEÇÃO	FILTRO BIO	6 A	-Q16	16	PROTEÇÃO	PLC / ORP - PH	
	-Q10.2	10	PROTEÇÃO	ILUMINAÇÃO	25 A	-S17.8	17	CHAVE 3P - POSIÇÃO	CHILLER	MANUAL / DESLIGA / AUTO
E	-M11	11	BOMBA C. CONTATO	0.75CV - 3A		-S17.9	17	CHAVE 3P - POSIÇÃO	ULTRA VIOLETA	MANUAL / DESLIGA / AUTO
	-Q11.0	11	PROTEÇÃO DR	LUZ UV E BOMBA C. CONTATO	25A - 300mA	-S17.10	17	CHAVE 3P - POSIÇÃO	CÂMARA DE CONTATO	MANUAL / DESLIGA / AUTO
	-Q11.1	11	PROTEÇÃO	LUZ UVa	6 A	-S17.11	17	CHAVE 3P - POSIÇÃO	VALVULA 3 VIAS	MANUAL / DESLIGA / AUTO
	-Q11.2	11	PROTEÇÃO	LUZ UVb	6 A	-PLC-01	17	1766-L32BWA	ENTRADAS	
	-Q11.3	11	DISJUNTOR MOTOR	BOMBA C. COTATO	2,5 - 4A					
F										



AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE
EMPREENHIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto:
 FLUIDRA | BRASIL

5.2

OBRA :
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 11.2

DESENHO Nº:
0020

ASSUNTO: Lista de Componentes 1

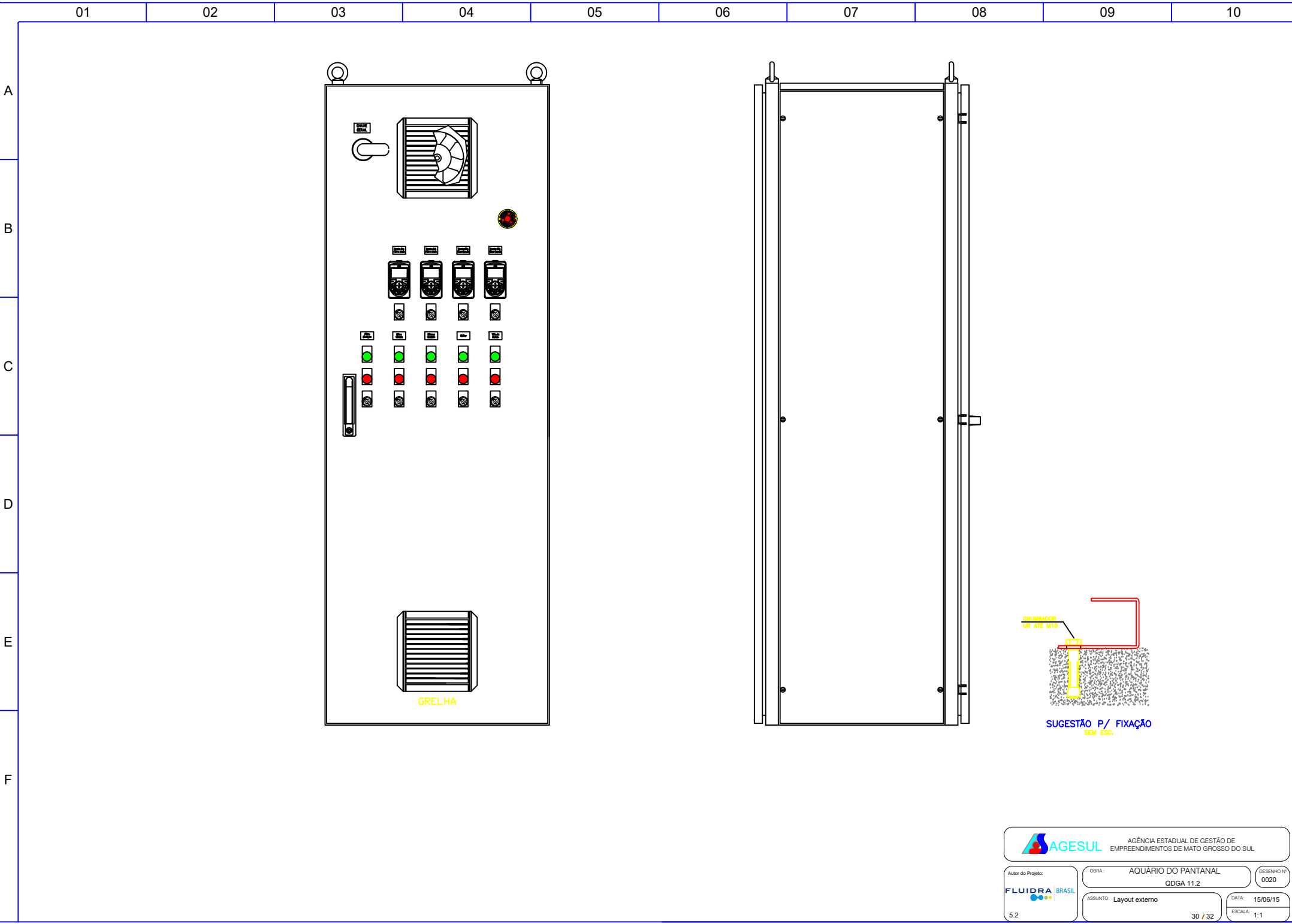
DATA:
15/06/15

ESCALA:
1:1

28 / 32

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

-K18.1	18	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K18.2	18	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K18.3	18	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K18.4	18	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K18.5	18	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K18.6	18	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K18.7	18	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K18.8	18	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K18.9	18	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K18.10	18	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K18.11	18	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-PLC-02	18	1766-L32BWA	SAÍDAS DISC.	
-S19	19	CHAVE 3P - POSIÇÃO	FILTRO BIOLÓGICO	MANUAL / DESLIGA / AUTO
-PLC1	19	MODULE I:1/I0	MICROLOGIX	8-PT DISCRETE INPUT
-K20.0	20	RELÉ 24 V	SAÍDA - IO	
-K20.1	20	RELÉ 24 V	SAÍDA - IO	
-K20.2	20	RELÉ 24 V	SAÍDA - IO	
-K20.3	20	RELÉ 24 V	SAÍDA - IO	
-K20.4	20	RELÉ 24 V	SAÍDA - IO	
-K20.5	20	RELÉ 24 V	SAÍDA - IO	
-K20.6	20	RELÉ 24 V	SAÍDA - IO	
-K20.7	20	RELÉ 24 V	SAÍDA - IO	
-PLC2	20	MODULE 2	MICROLOGIX	8-PT DISCRETE OUTPUT
-PLC3	21	MODULE 3	MICROLOGIX	4-CH ANALOG OUTPUT
-TT22.1	22	TRANSDUTOR	TEMPERATURA	
-TT22.2	22	TRANSDUTOR	TEMPERATURA	
-PLC5	22	MODULE 5	MICROLOGIX	4-CH ANALOG INPUT
-PLC4	22	MODULE 4	MICROLOGIX	4-CH ANALOG INPUT
-K24.1	24	RELÉ 24 V AUXILIAR	EMERGÊNCIA	



A

B

C

D

E

F

01

02

03

04

05

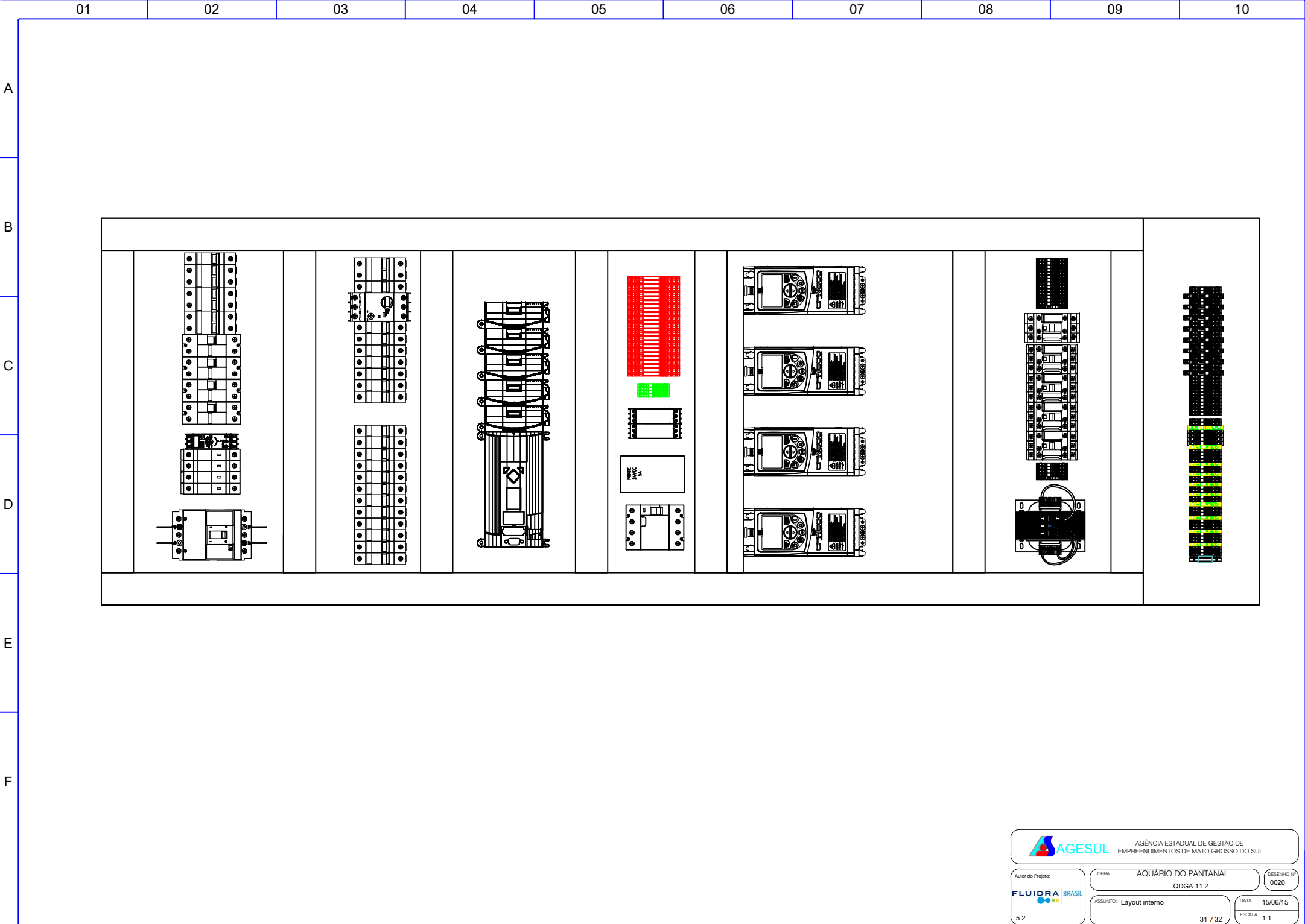
06

07

08

09

10



A

B

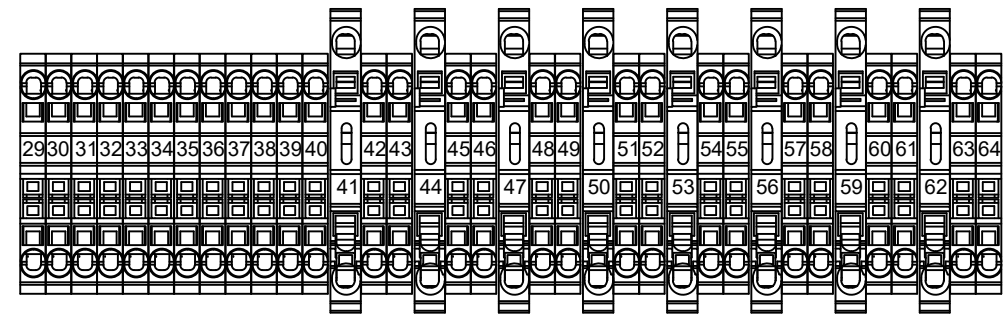
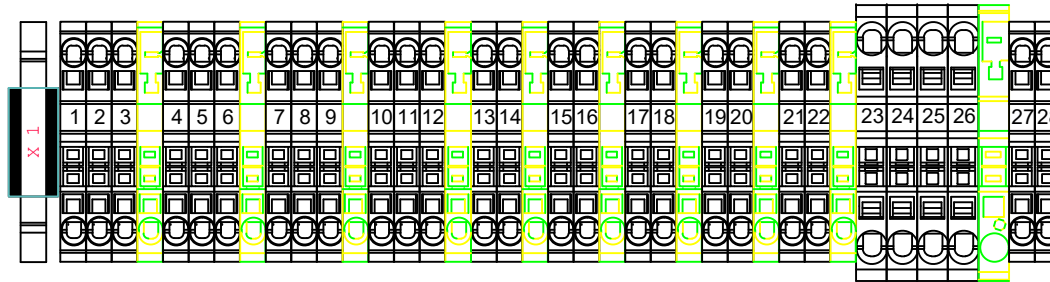
C

D

E

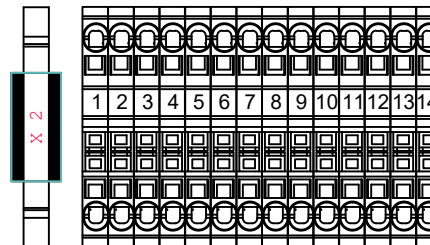
F

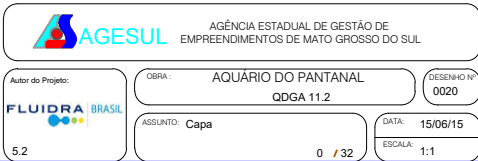
X1

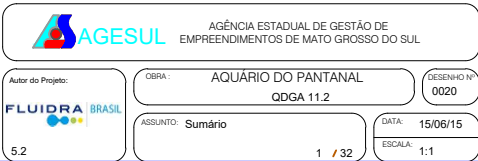


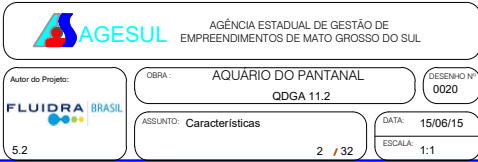
QELI 11.2 - 24VCC
QELI 11.2 - 0VCC
QELI 11.2 - AUTOMÁTICO - A1LUab
QELI 11.2 - AUTOMÁTICO - A1LUcd
QELI 11.2 - AUTOMÁTICO - A1LUef
QELI 11.2 - MANUAL - A1LUab
QELI 11.2 - MANUAL - A1LUcd
QELI 11.2 - MANUAL - A1LUef
RESERVA - DI
RESERVA - DI
RESERVA - DI
RESERVA - DI
RESERVA - DI
RESERVA - DI

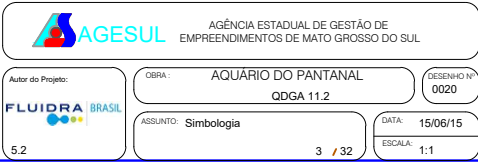
X2

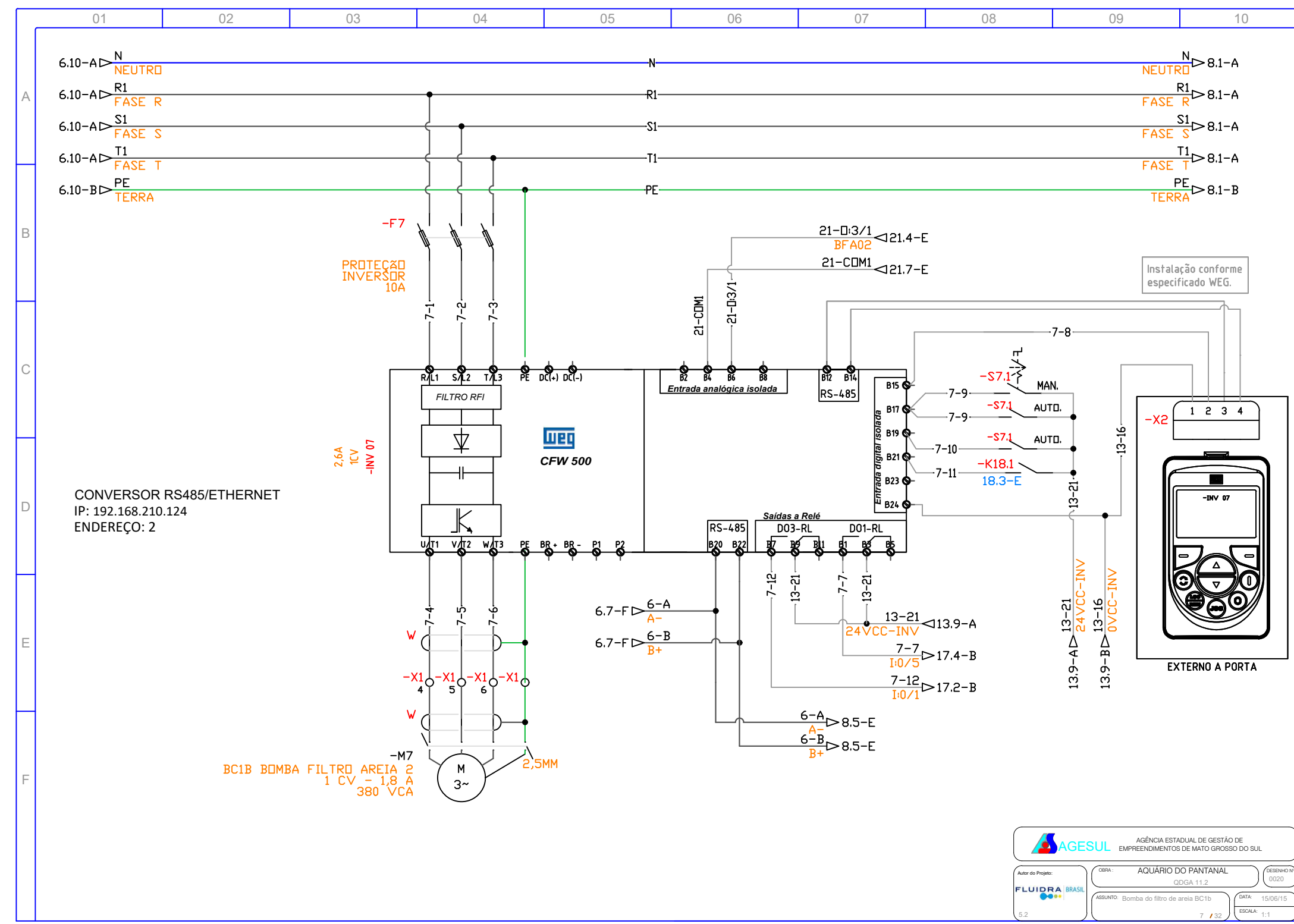
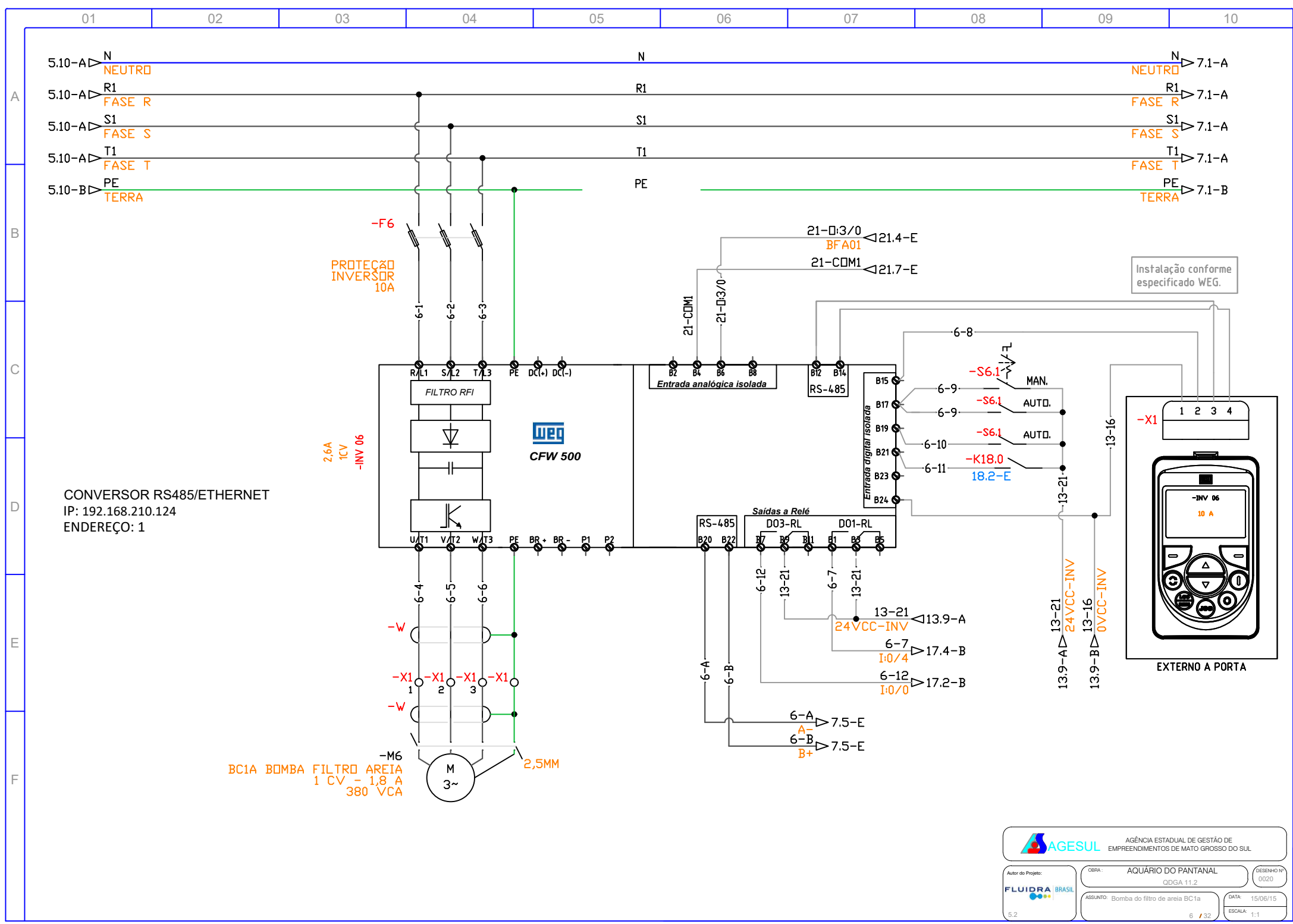
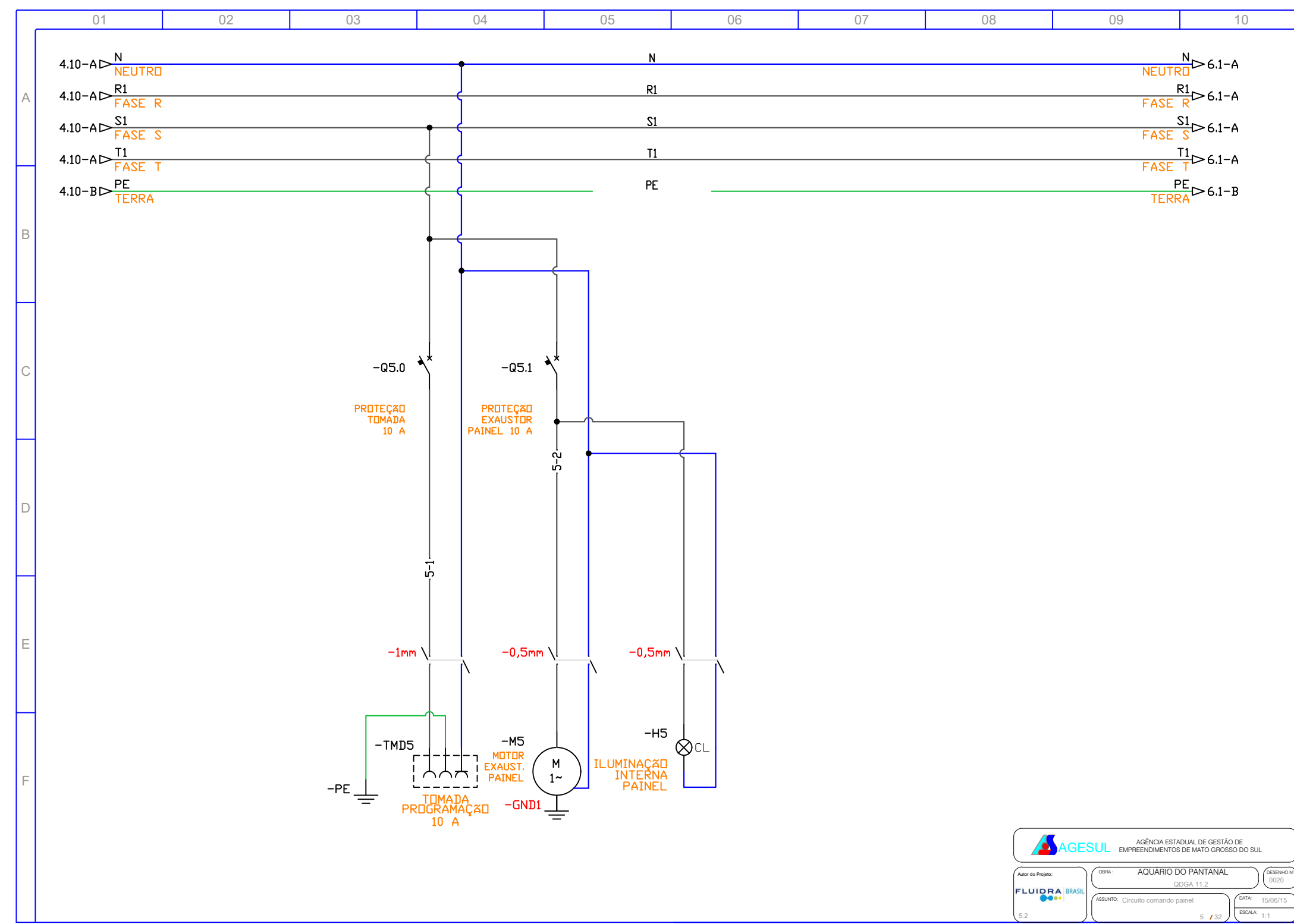
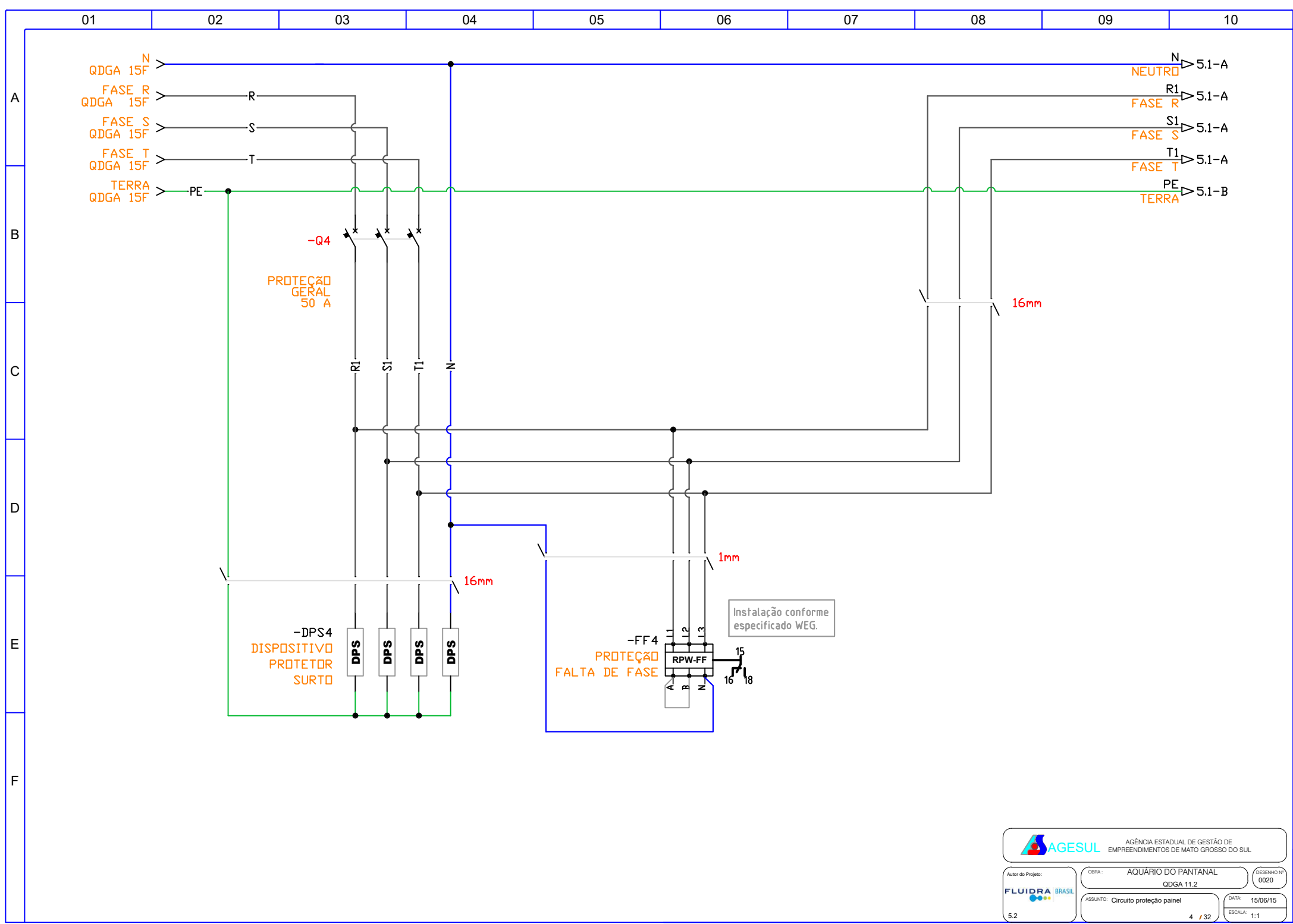


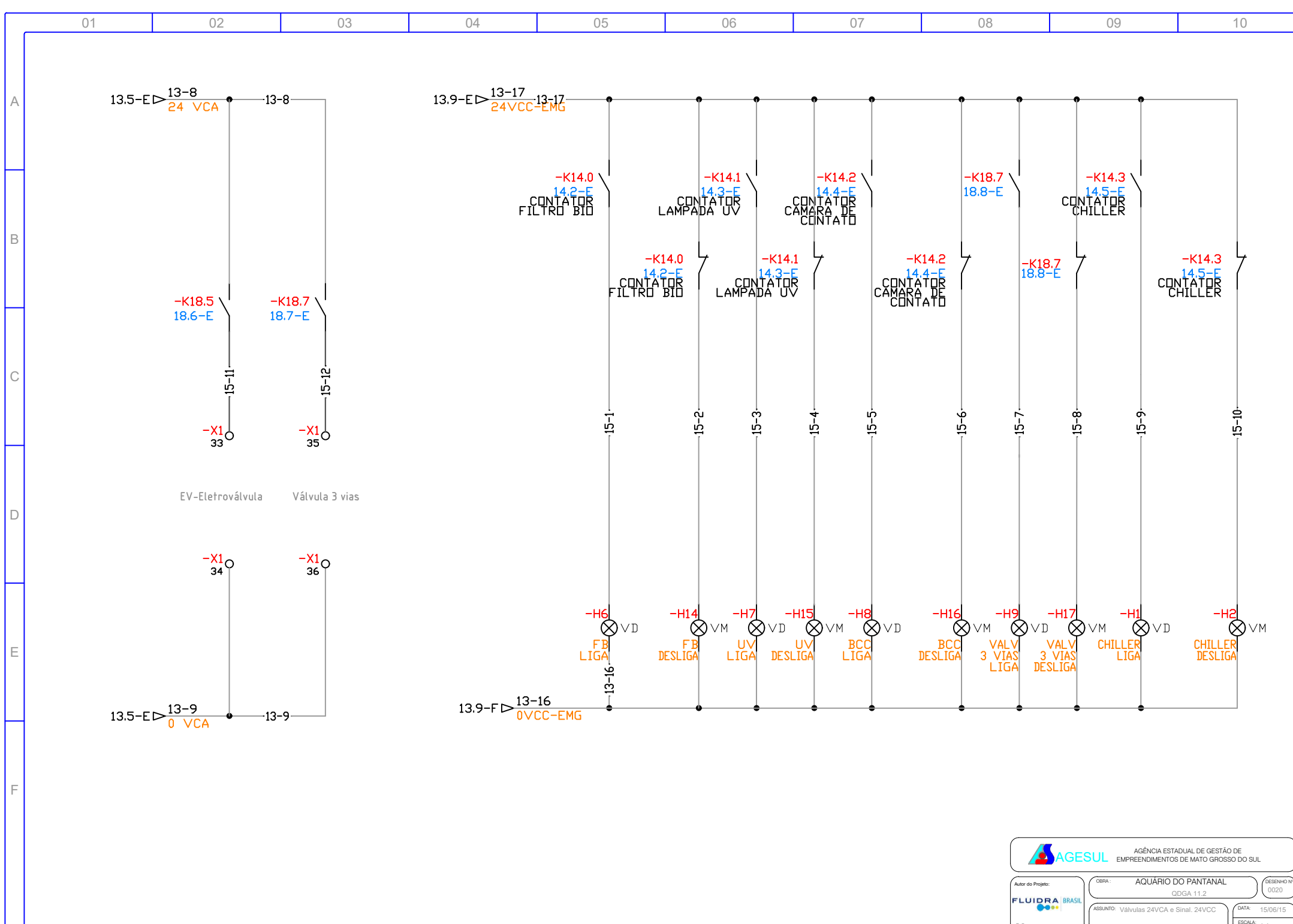
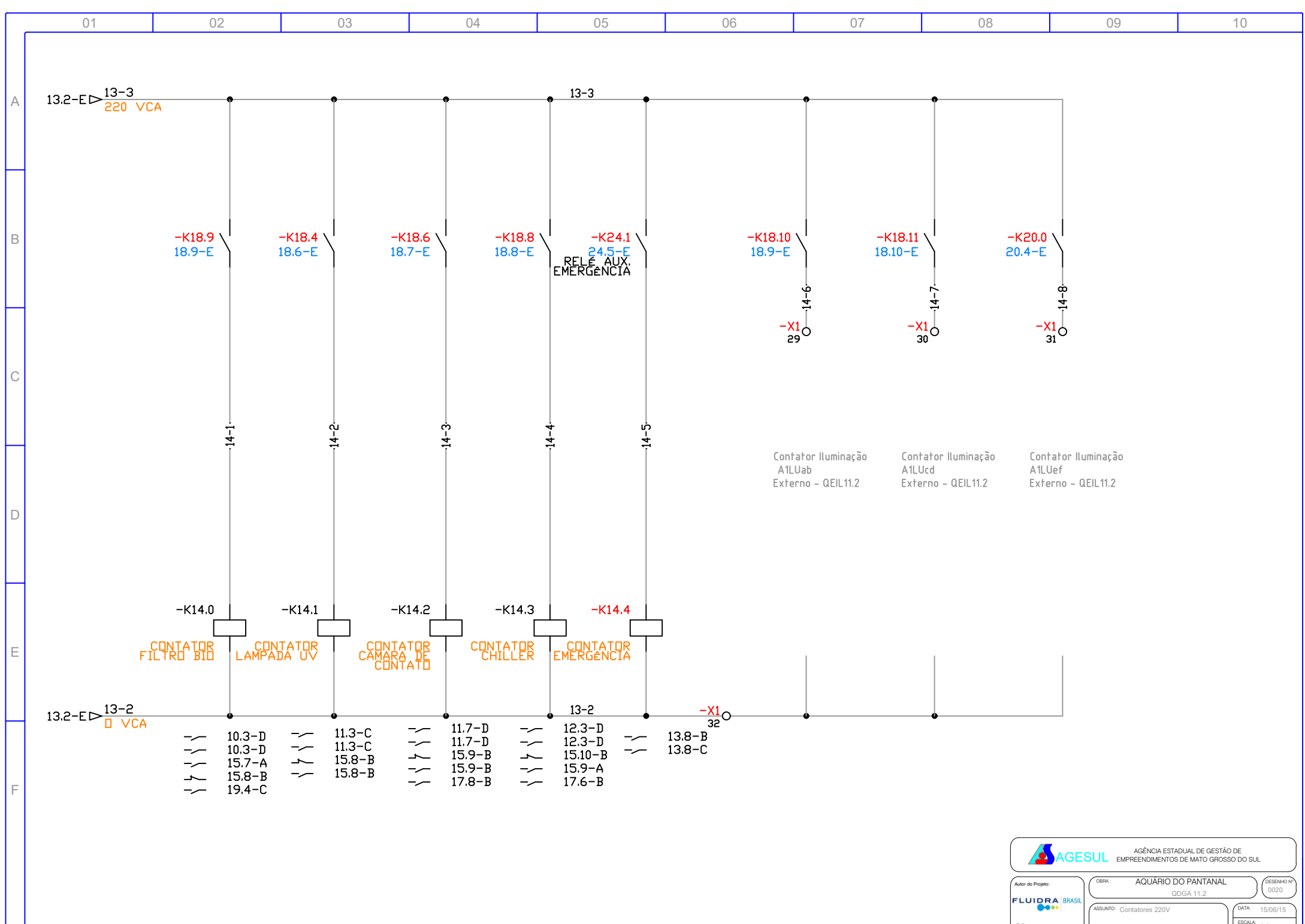
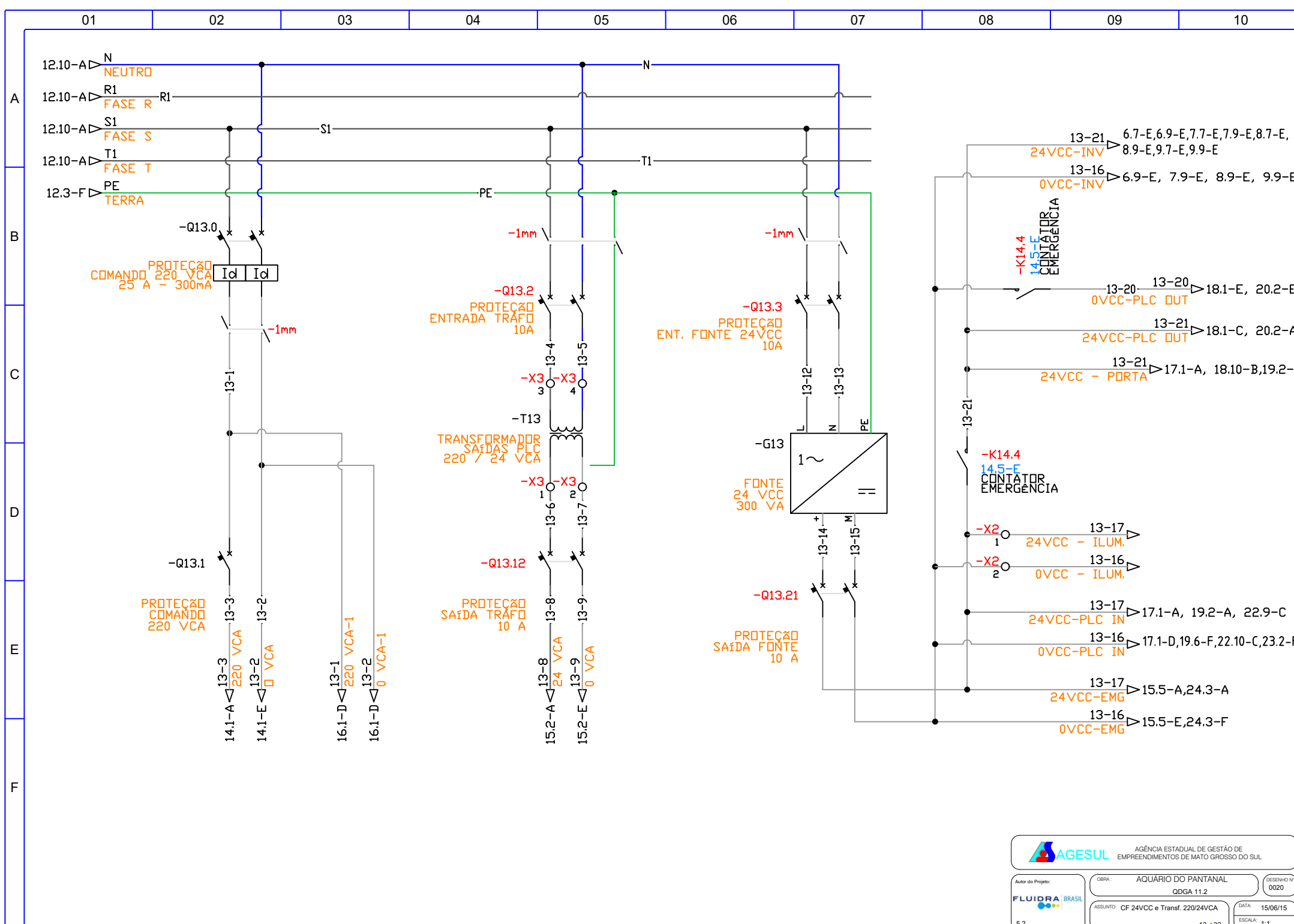
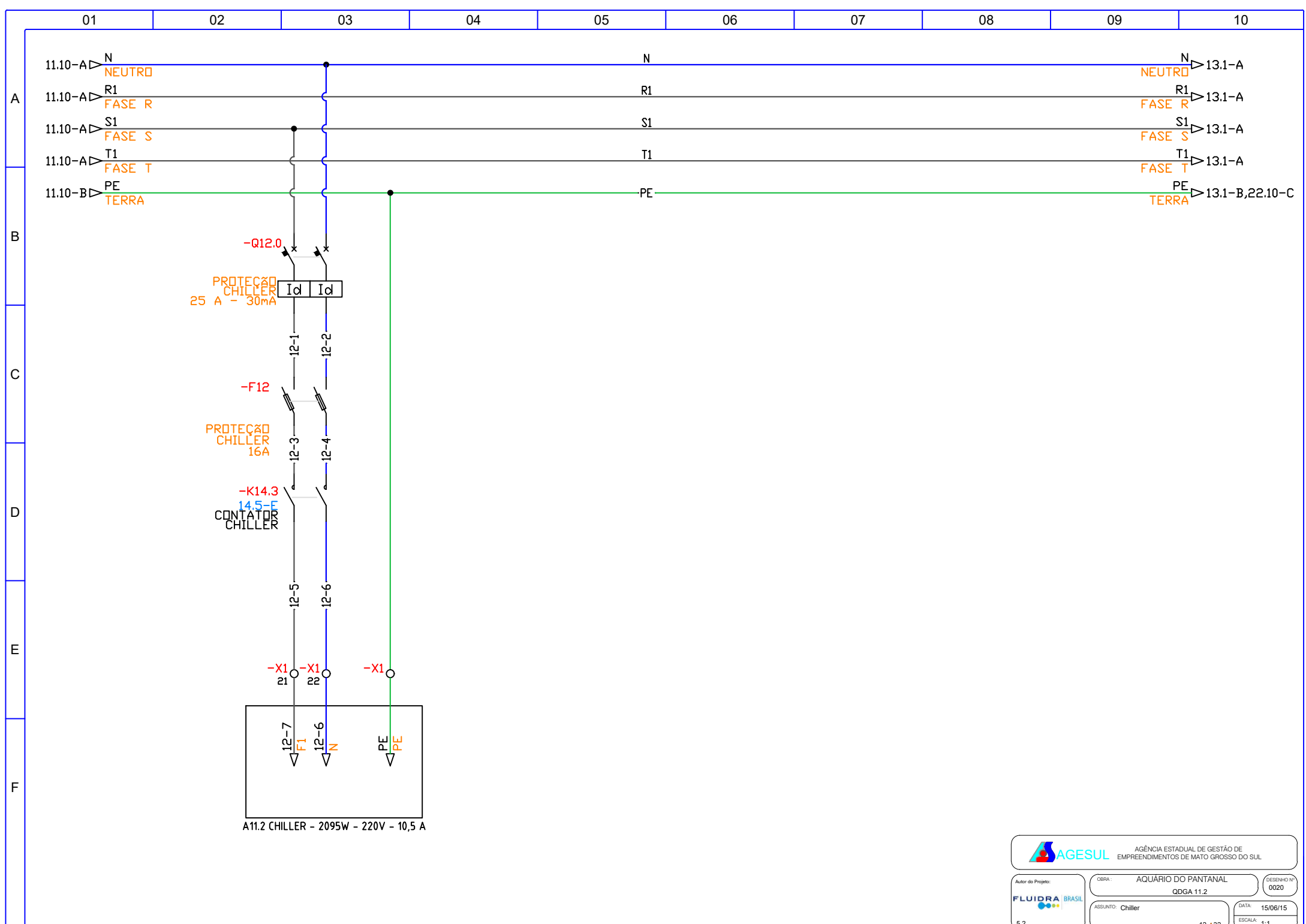
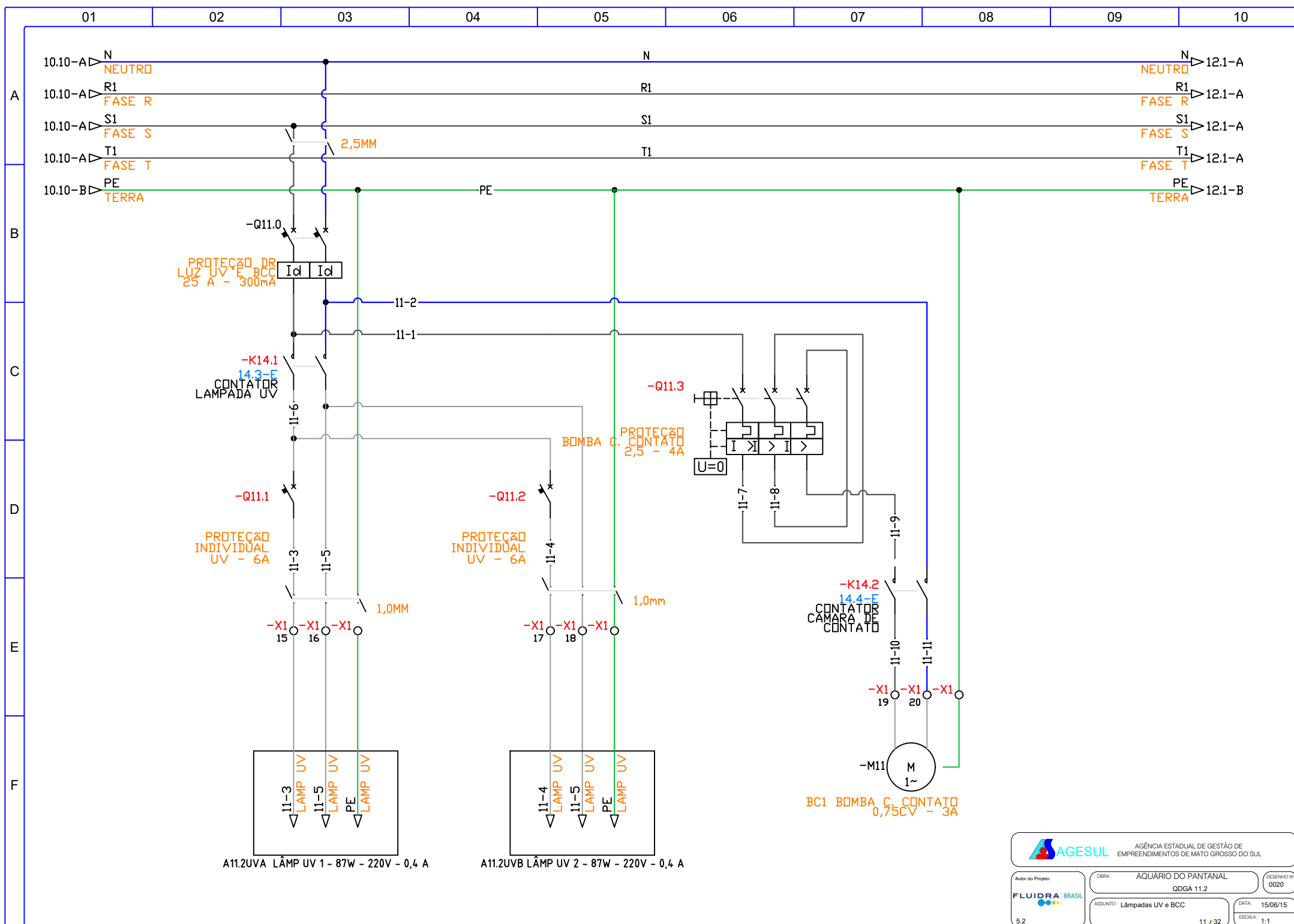
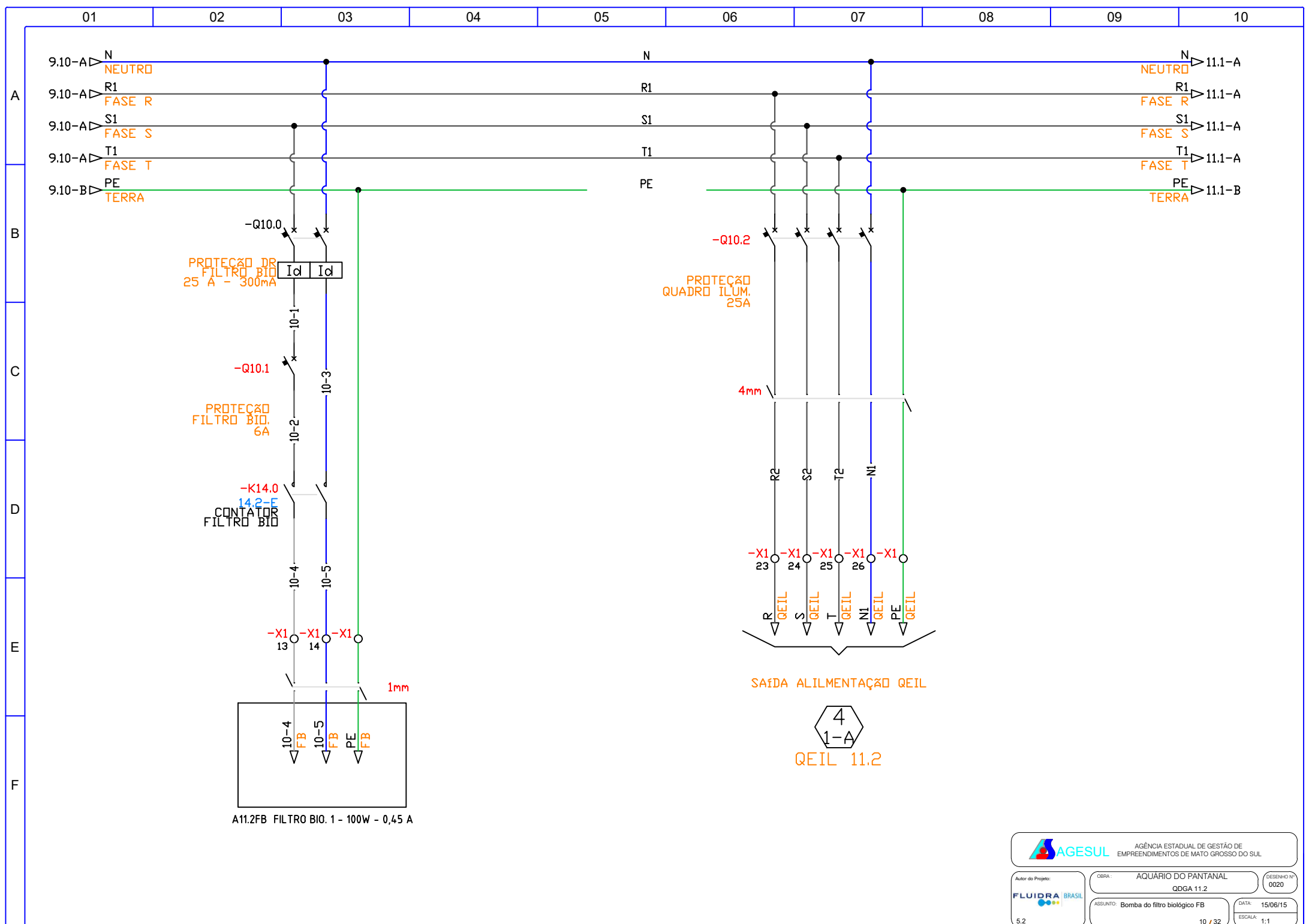
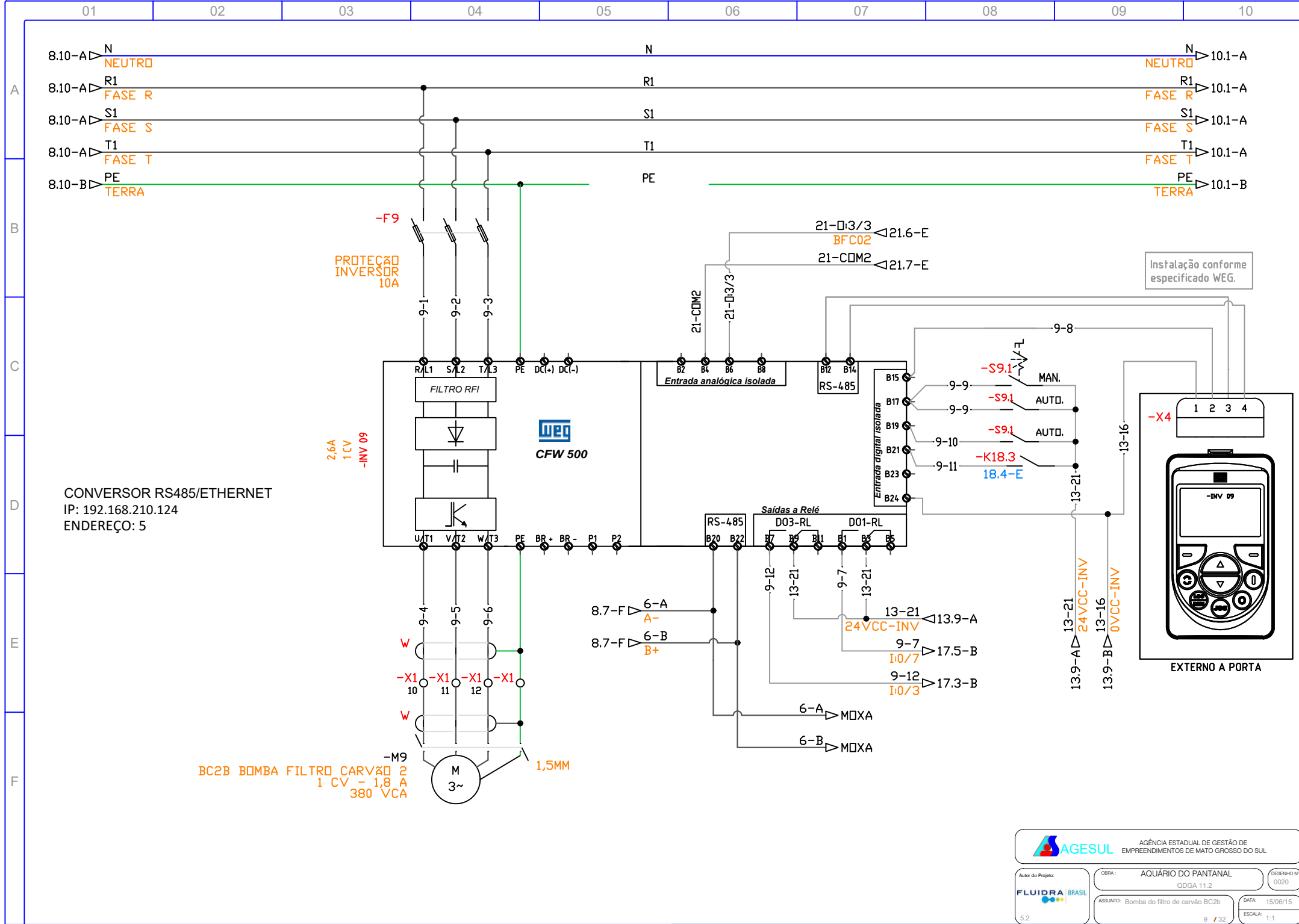
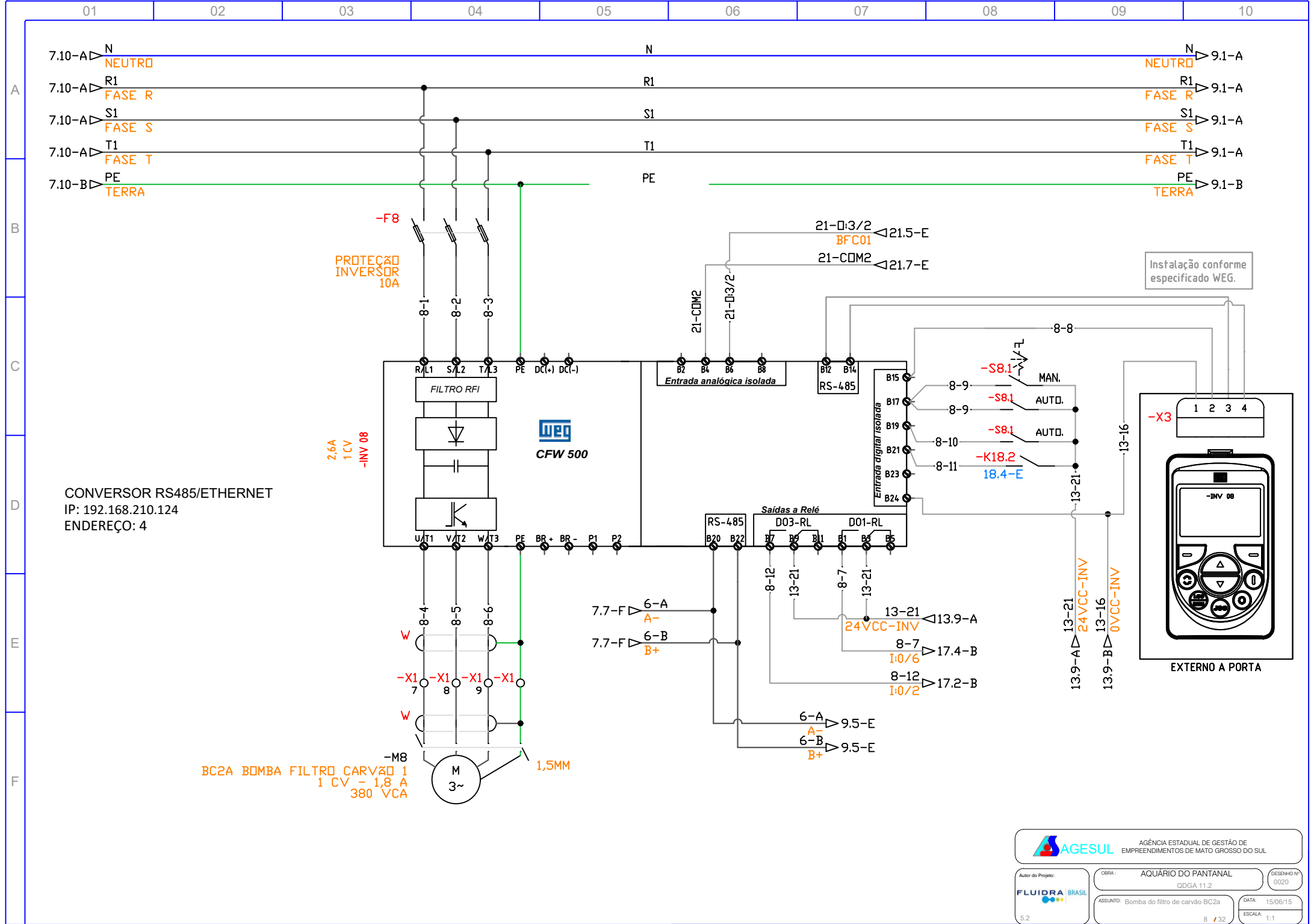
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
A										
B										
C	QUADRO GERAL									
D	AQUÁRIO 11.2 - RIOS OCEANIA									
E	QDGA 11.2									
F										
										

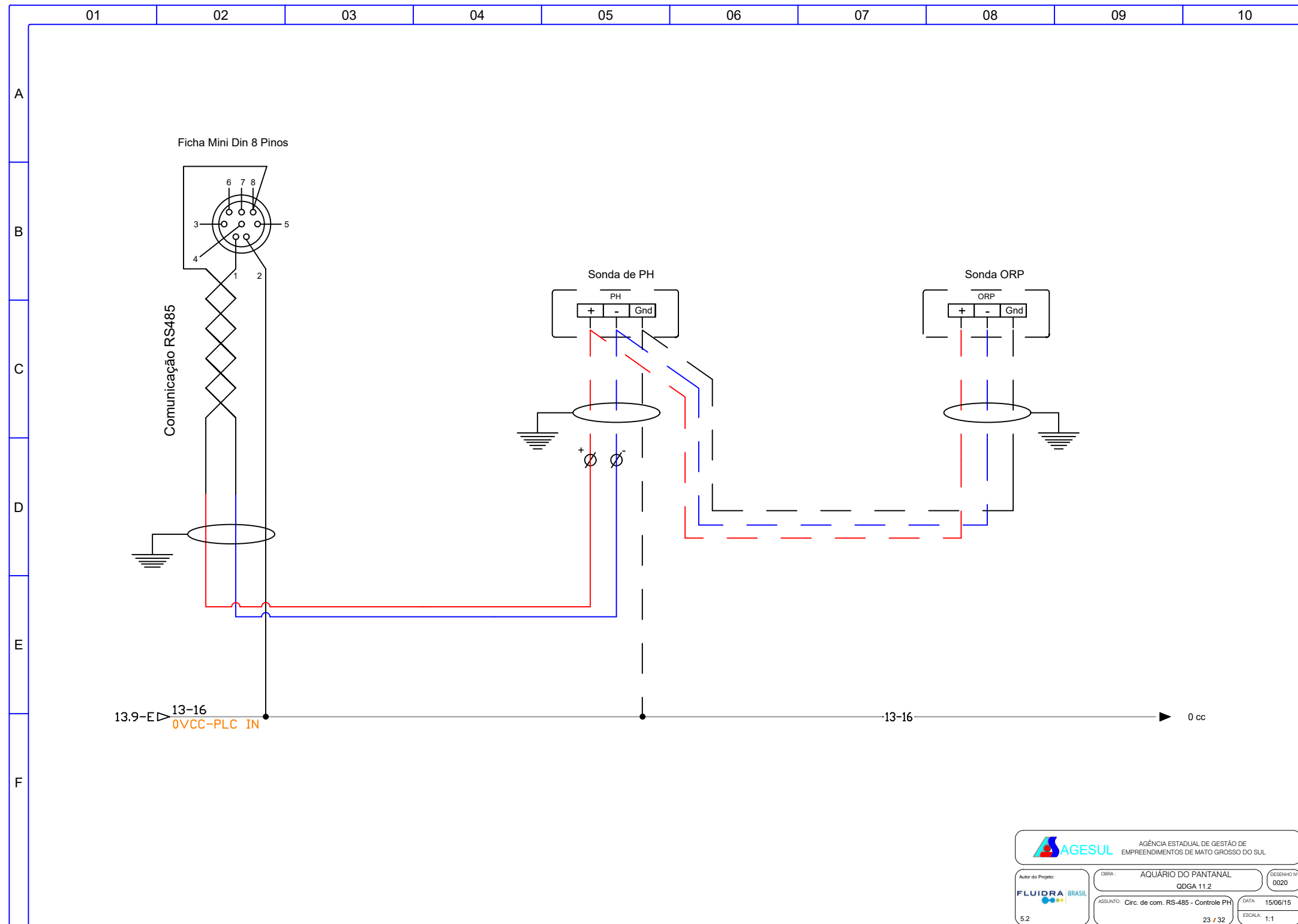
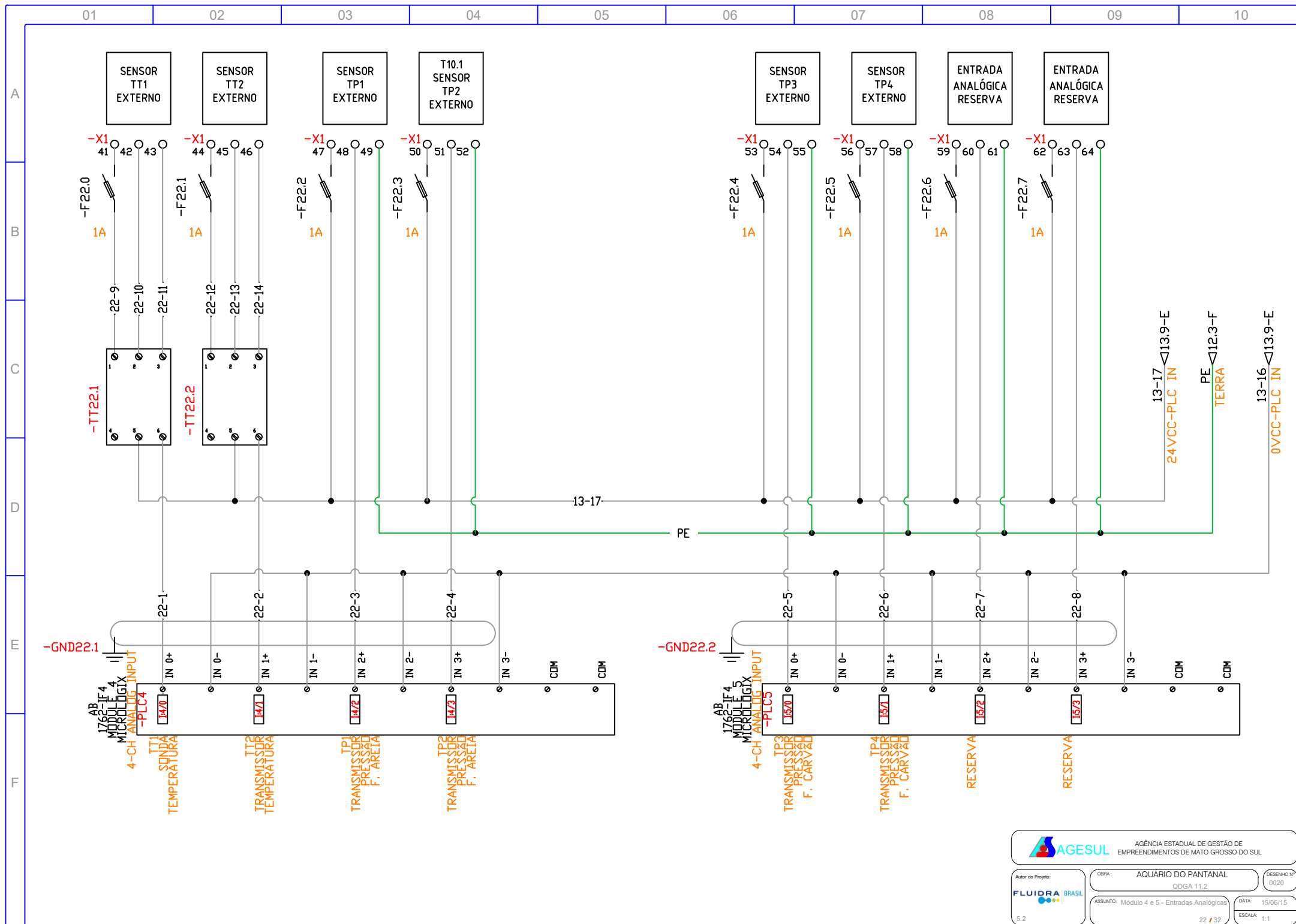
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
A										
B										
C	SUMÁRIO									
D										
E										
F										
										

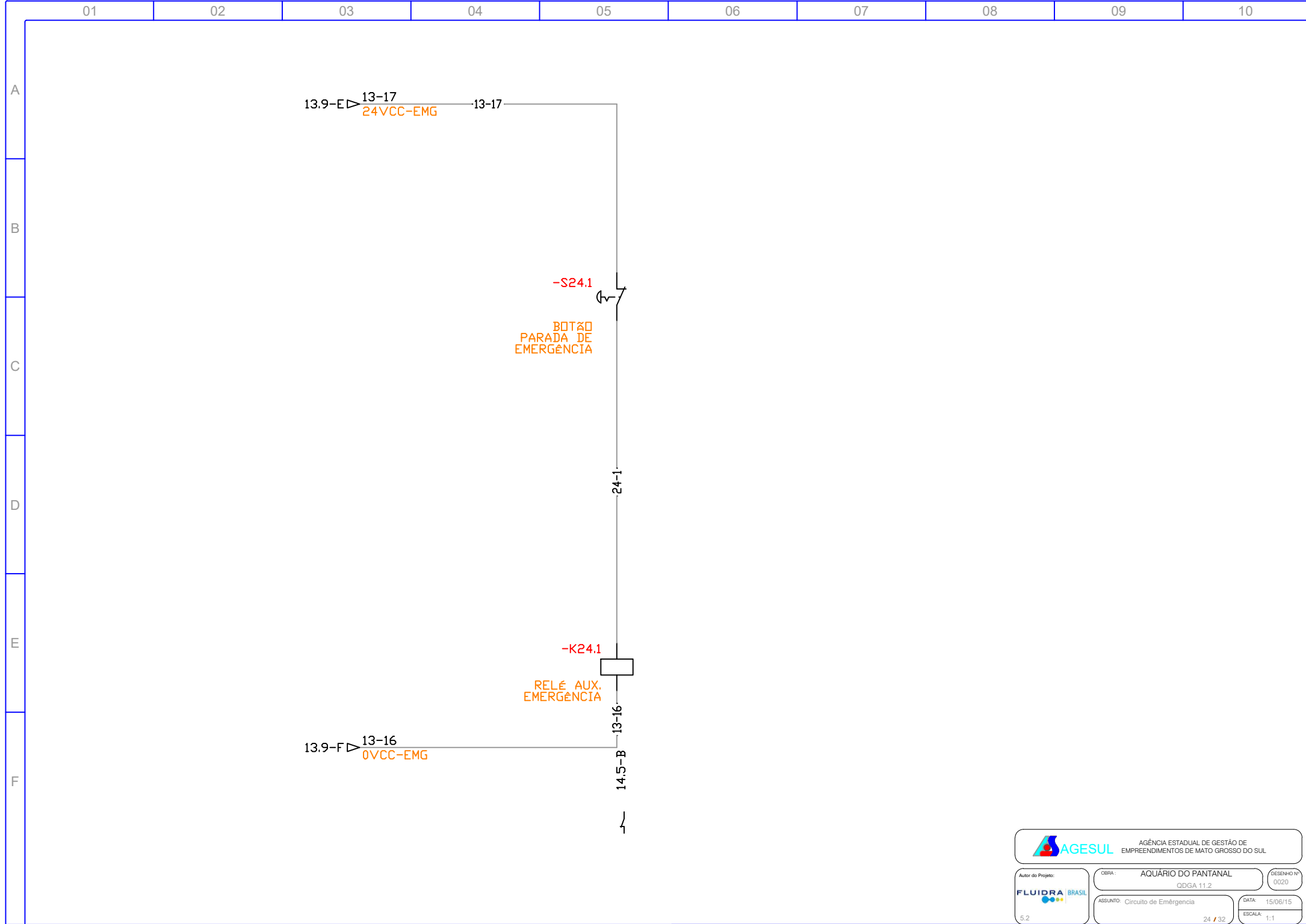
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
A	CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS									
B										
C										
D										
E										
F										
										

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









	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	PLC / IO- Entradas e Saídas									
A										
B										
C										
D										
E										
F										



AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE
EMPREGAMENTO DE MATO GROSSO DO SUL

Área de Projeto

FLUIDRA 1000

PROJETO

CLIENTE

AGUÁRIO DO PANTANAL

SESA 112

PROJETO

CLP e I/O - Embargamento 1

00000000

PROJETO

00000000

25/30

PROJETO

00000000

25/30

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
A	Carta 1762 - IQ8 - 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								
B	Carta 1762 - Q08 - Saídas Digitais									
	1 : 2 / 0	A1LUd - Ligar	Acende as Luminárias A1LUe e A1LUf.							
	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								
C	Carta 1762 - OF4 SAÍDAS 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					
D	Carta 1762 - IF4 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.					
	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								
E	Carta 1762 - IF4 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								
F										



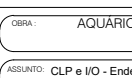
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE
EMPENHAMENTOS DE RISCO (AGOSUL DO RAL)

Assinatura do Gestor



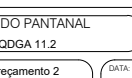
Assinatura do
Gestor

Assinatura do Gestor



Assinatura do
Gestor

Assinatura do Gestor



Assinatura do
Gestor

Assinatura do Gestor



Assinatura do
Gestor

Assinatura do Gestor



Assinatura do
Gestor

Assinatura do Gestor



Assinatura do
Gestor

Assinatura do Gestor



Assinatura do
Gestor

Assinatura do Gestor



Assinatura do
Gestor

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 câmara de contacto 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)								
VE1	Eletróvalvula 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 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	
-DR54	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
-S6.0	06	INVERSOR FREQ. CPW 500	1.0 CV / 380V	
-M6	06	BOMBA FILTRO AREIA 1	1 CV - 1.8 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. CPW 500	1.0 CV / 380V	
-M7	07	BOMBA FILTRO AREIA 2	1 CV - 1.8 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	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. CPW 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 UV+V	6 A
-Q11.2	11	PROTEÇÃO	LUZ UV+V	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 TRAFIO	10 A
-Q13.12	13	PROTEÇÃO	SAIDA TRAFIO	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	SAIDAS PLC	220 / 24 VCA
-K14.0	14	CONTATOR	FILTRO BIO	
-K14.1	14	CONTATOR	LAMPADA UV	
-K14.2	14	CONTATOR	CÂMARA DE	CONTATO
-K14.3	14	CONTATOR	CHILLER	
-K14.4	14	CONTATOR	EMERGÊNCIA	
-H11	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 VOLETA	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-61	17	1786-L2BWA	ENTRADAS	

 **AGENSUL**

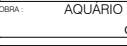
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE
EMPENHAMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Assinatura digital



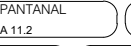
FLAUBERT 00000

Assinatura digital



AGENSUL 00000

Assinatura digital



AGENSUL 00000

Assinatura digital



AGENSUL 00000

Assinatura digital



AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000

Assinatura digital

AGENSUL 00000</