

A



B

C

QUADRO GERAL

D

ÁQUARIO 14 - TANQUE DE CONTATO

E

QDGA 14

F



AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE
EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto:

FLUIDRA BRASIL

5.2

OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 14

DESENHO Nº:
0014

ASSUNTO: Capa

DATA: 01/09/15

ESCALA: 1:1

0 / 22

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10																																																													
A																																																																							
B	SUMÁRIO <table><tr><td>Conteúdo</td><td>Página</td></tr><tr><td>Características</td><td>2</td></tr><tr><td>Simbologia</td><td>3</td></tr><tr><td>Circuito proteção painel</td><td>4</td></tr><tr><td>Circuito comando painel</td><td>5</td></tr><tr><td>Circuito Potência</td><td>FB, UV, BCC</td><td>6</td></tr><tr><td></td><td>Chiller</td><td>7</td></tr><tr><td>Circuito Fonte 24VCC e Transformador 220/24VCA</td><td></td><td>8</td></tr><tr><td>Circuit de comando</td><td>Válvulas 24VCA e Contatores 220V</td><td>9</td></tr><tr><td></td><td>Sinalização 24VCC</td><td>10</td></tr><tr><td>Circuito ligação CLP</td><td></td><td>11</td></tr><tr><td></td><td>Entradas CLP</td><td>12</td></tr><tr><td></td><td>Saídas CLP</td><td>13</td></tr><tr><td></td><td>Módulo 1 - Entradas Analógicas</td><td>14</td></tr><tr><td>Circuito de comunicação RS-485 - Controle PH</td><td></td><td>15</td></tr><tr><td>Circuito de Emêrgencia</td><td></td><td>16</td></tr><tr><td>CLP e I/O - Endereçamento</td><td></td><td>17</td></tr><tr><td>Legenda - Automação</td><td></td><td>18</td></tr><tr><td>Lista de Componentes</td><td></td><td>19</td></tr><tr><td>Layout externo</td><td></td><td>20</td></tr><tr><td>Layout interno</td><td></td><td>21</td></tr><tr><td>Régua de Borne</td><td></td><td>22</td></tr></table>										Conteúdo	Página	Características	2	Simbologia	3	Circuito proteção painel	4	Circuito comando painel	5	Circuito Potência	FB, UV, BCC	6		Chiller	7	Circuito Fonte 24VCC e Transformador 220/24VCA		8	Circuit de comando	Válvulas 24VCA e Contatores 220V	9		Sinalização 24VCC	10	Circuito ligação CLP		11		Entradas CLP	12		Saídas CLP	13		Módulo 1 - Entradas Analógicas	14	Circuito de comunicação RS-485 - Controle PH		15	Circuito de Emêrgencia		16	CLP e I/O - Endereçamento		17	Legenda - Automação		18	Lista de Componentes		19	Layout externo		20	Layout interno		21	Régua de Borne		22
Conteúdo	Página																																																																						
Características	2																																																																						
Simbologia	3																																																																						
Circuito proteção painel	4																																																																						
Circuito comando painel	5																																																																						
Circuito Potência	FB, UV, BCC	6																																																																					
	Chiller	7																																																																					
Circuito Fonte 24VCC e Transformador 220/24VCA		8																																																																					
Circuit de comando	Válvulas 24VCA e Contatores 220V	9																																																																					
	Sinalização 24VCC	10																																																																					
Circuito ligação CLP		11																																																																					
	Entradas CLP	12																																																																					
	Saídas CLP	13																																																																					
	Módulo 1 - Entradas Analógicas	14																																																																					
Circuito de comunicação RS-485 - Controle PH		15																																																																					
Circuito de Emêrgencia		16																																																																					
CLP e I/O - Endereçamento		17																																																																					
Legenda - Automação		18																																																																					
Lista de Componentes		19																																																																					
Layout externo		20																																																																					
Layout interno		21																																																																					
Régua de Borne		22																																																																					
C																																																																							
D																																																																							
E																																																																							
F																																																																							

AGESUL

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE
EMPREENHIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto:

FLUIDRA BRASIL

5.2

OBRA:

AQUÁRIO DO PANTANAL

QDGA 14

ASSUNTO:

Sumário

DESENHO Nº

0014

DATA:

01/09/15

ESCALA:

1:1

1

22

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
SIMBOLOGIA										
A		CHAVE SECCIONADORA SOB CARGA		REATOR		BANCO DE CAPACITORES		BOTÃO MOMENTÂNEO ILUMINADO N.A.		
		CHAVE INTERRUPTORA DE FUSÍVEIS		RELÉ DE SOBRECARGA		MOTOR MONOFÁSICO		BOTÃO GIRAR P/ DESTRAVAR TIPO "COGUMELO" ILUMINADO N.A.		
B		MINI-DISJUNTOR MONOPOLAR		BOBINA: RELÉ, CONTATOR E CONTATOR AUXILIAR		MOTOR TRIFÁSICO		SELETORA 2 POSIÇÕES FIXAS COM CHAVE		
		MINI-DISJUNTOR BIPOLAR		RELÉ DE ESTADO SÓLIDO		SELETORA 2 POSIÇÕES FIXAS		SELETORA 2 POSIÇÕES FIXAS ILUMINADA		
C		MINI-DISJUNTOR TRIPOLAR		RELÉ TEMPORIZADO		SELETORA 2 POSIÇÕES COM RETORNO PARA DIREITA		CONTATO ON-DELAY (RETARDO P/ LIGAR)		
		DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (CAIXA MOLDADA)		BOBINA COM SUPRESSOR DE SURTO		SELETORA 2 POSIÇÕES COM RETORNO PARA ESQUERDA		CONTATO OFF-DELAY (RETARDO P/ DESLIGAR)		
D		DISJUNTOR-MOTOR TERMOMAGNÉTICO		CONTATO NORMANTE ABERTO (N.A.)		SELETORA 3 POSIÇÕES FIXAS		FIM DE CURSO N.A.		
		TRANSFORMADOR MONOFÁSICO		CONTATO NORMANTE FECHADO (N.F.)		BOTÃO MOMENTÂNEO N.A.		BORNE DE PASSAGEM		
E		TRANSFORMADOR BIFÁSICO		CONTATO REVERSÍVEL (N.A.F.)		BOTÃO MOMENTÂNEO TIPO "COGUMELO" N.A.		BORNE COM PORTA FUSÍVEL		
		FONTE AC/DC MONOFÁSICA		INTERTRAVAMENTO MECÂNICO		BOTÃO EMPURRAR E PUXAR TIPO "COGUMELO" N.A.		BORNE TERRA		
F		FONTE AC/DC TRIFÁSICA		CONTATOR TRIFÁSICO		BOTÃO GIRAR P/ DESTRAVAR TIPO "COGUMELO" N.A.		TOMADA 2P+PE		



AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto:
FLUIDRA BRASIL

5.2

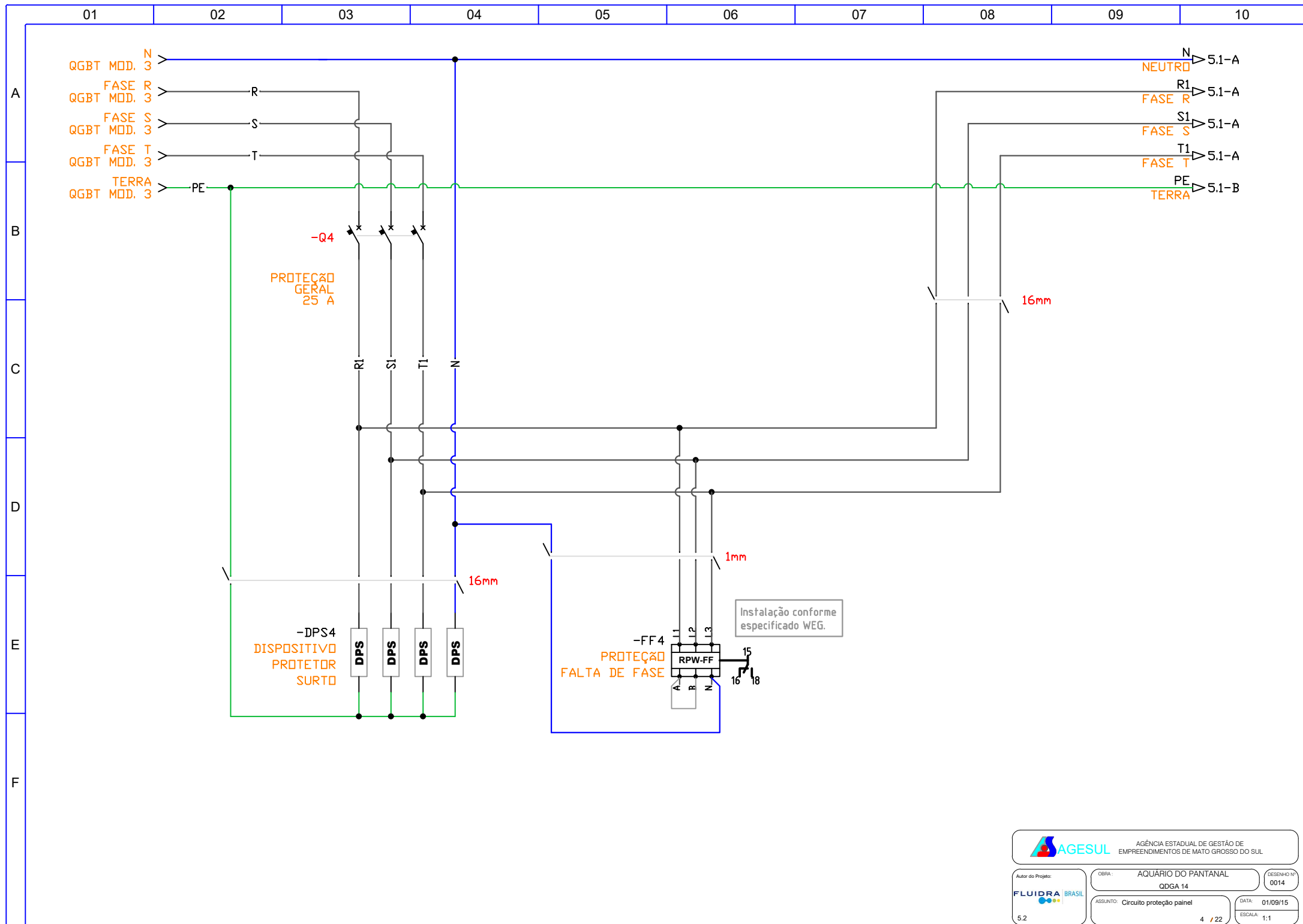
OBRA: **AQUÁRIO DO PANTANAL**
ODGA 14

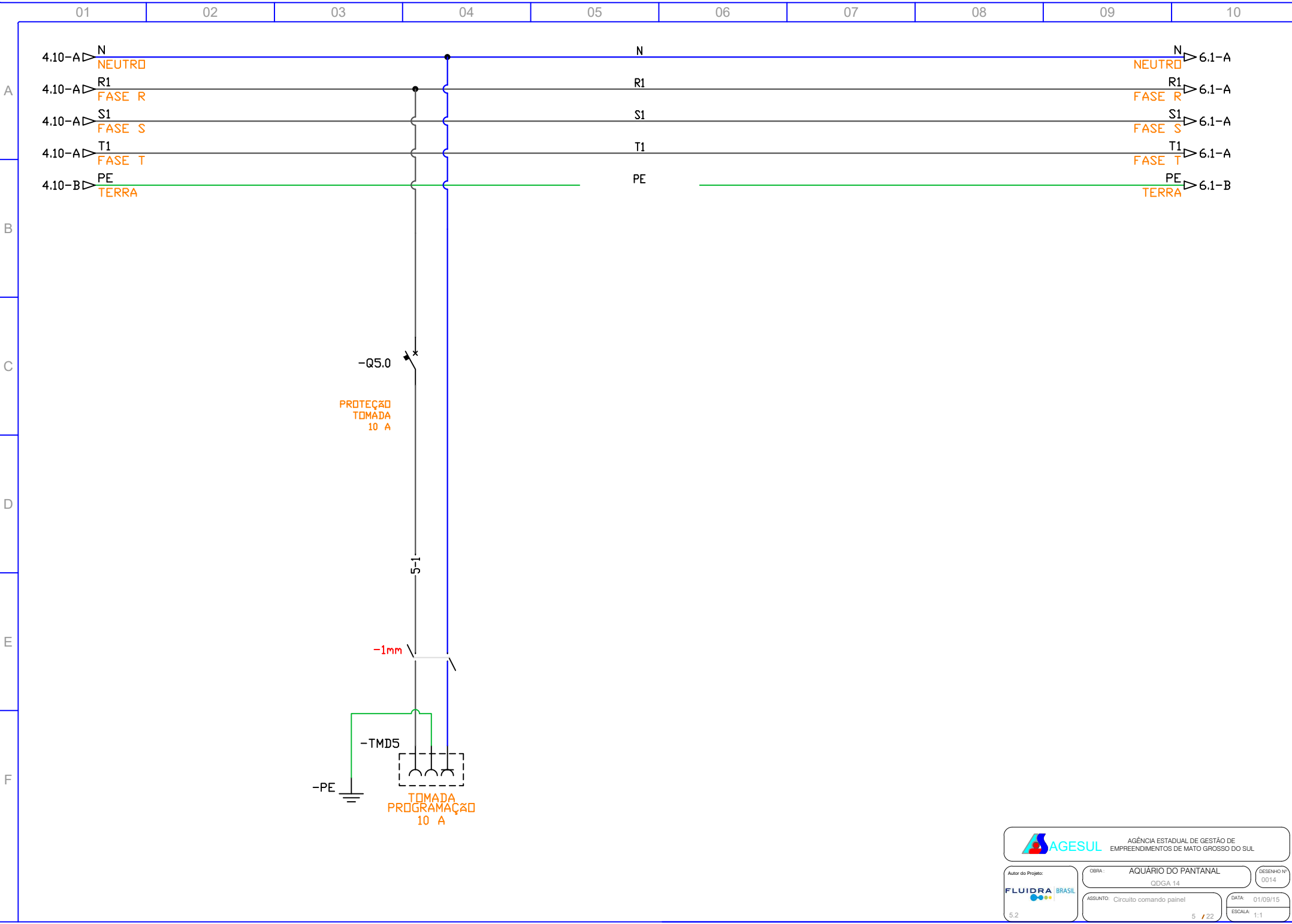
ASSUNTO: **Simbologia**

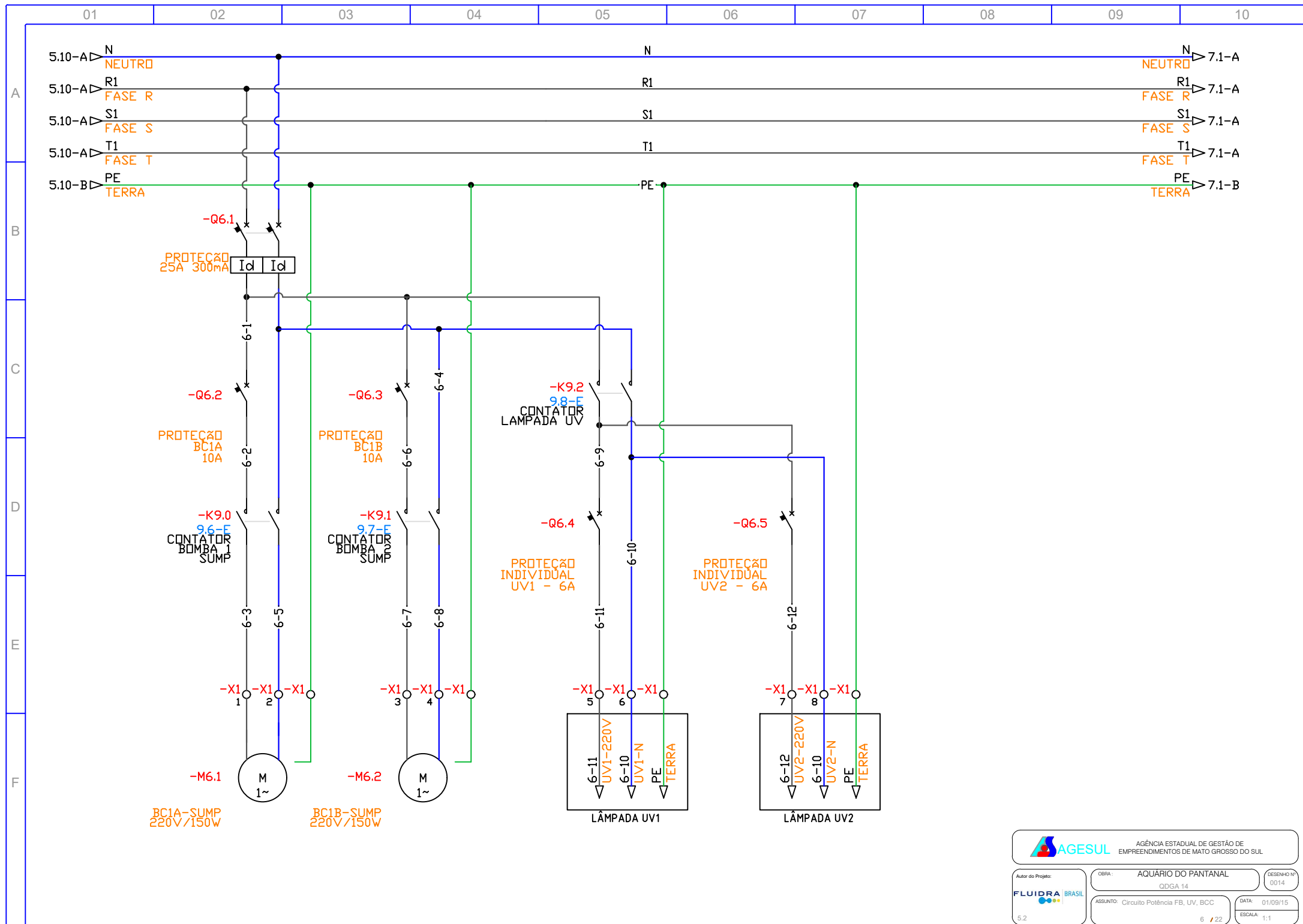
DESENHO Nº:
0014

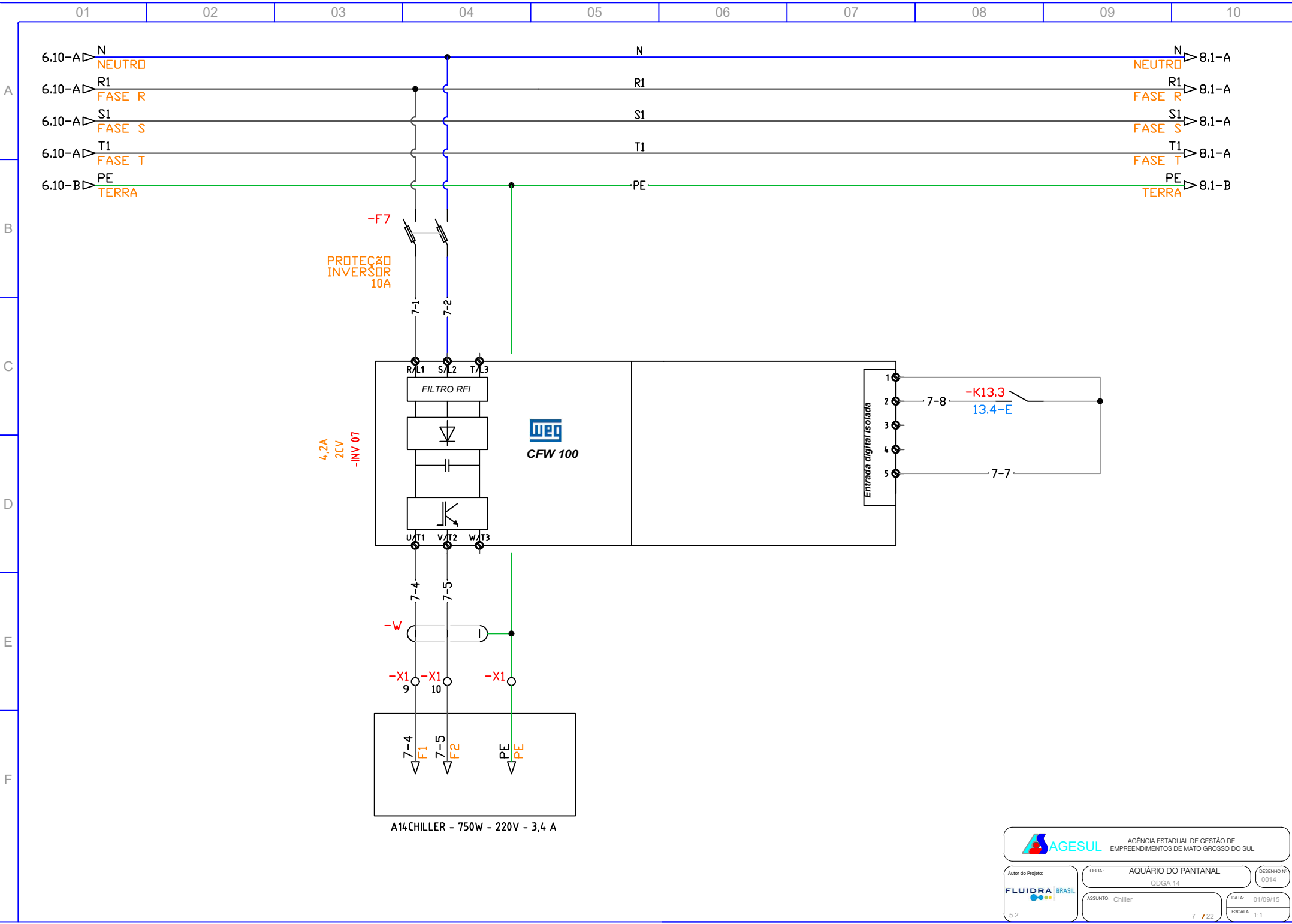
DATA: **01/09/15**
ESCALA: **1:1**

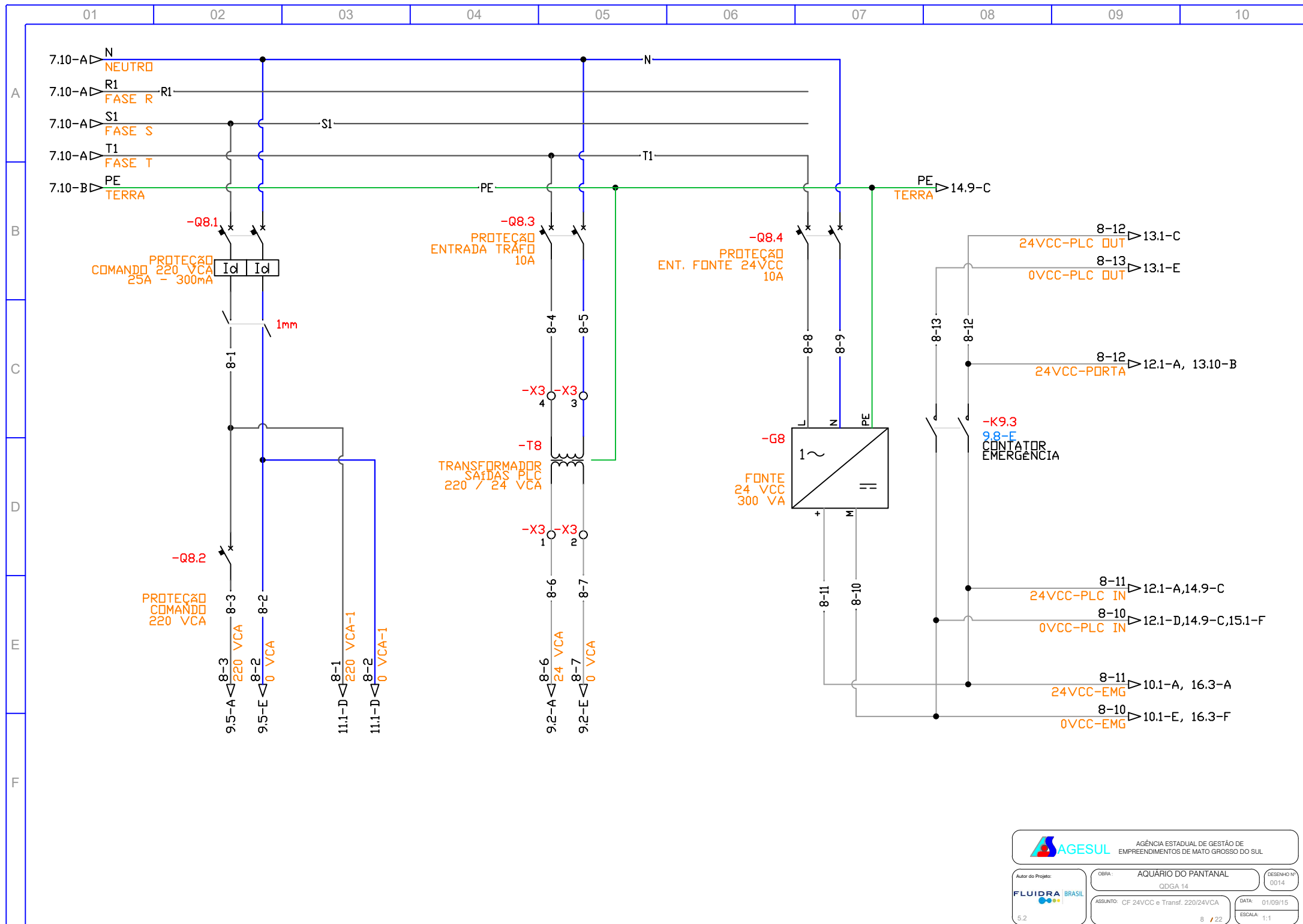
3 / 22

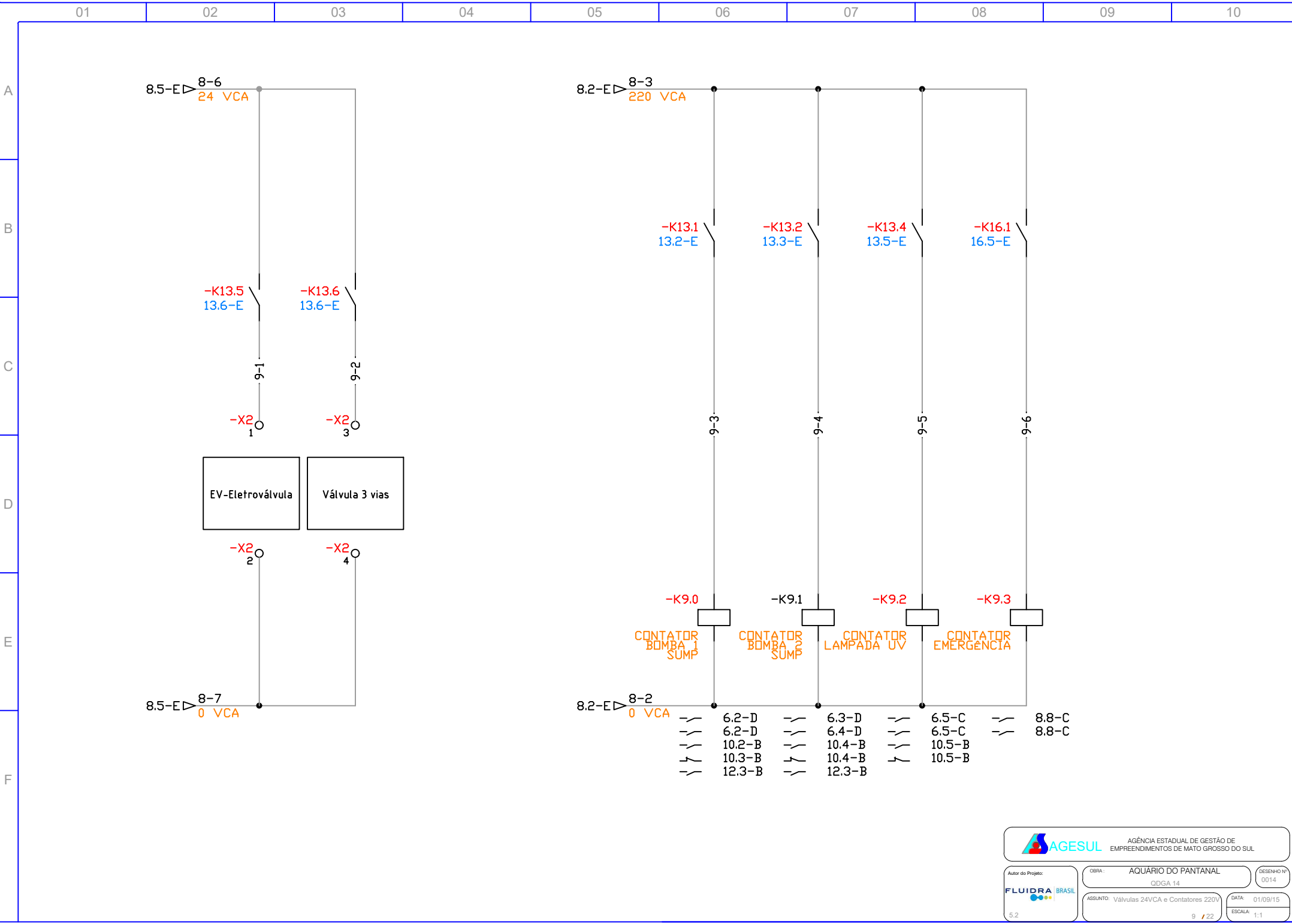


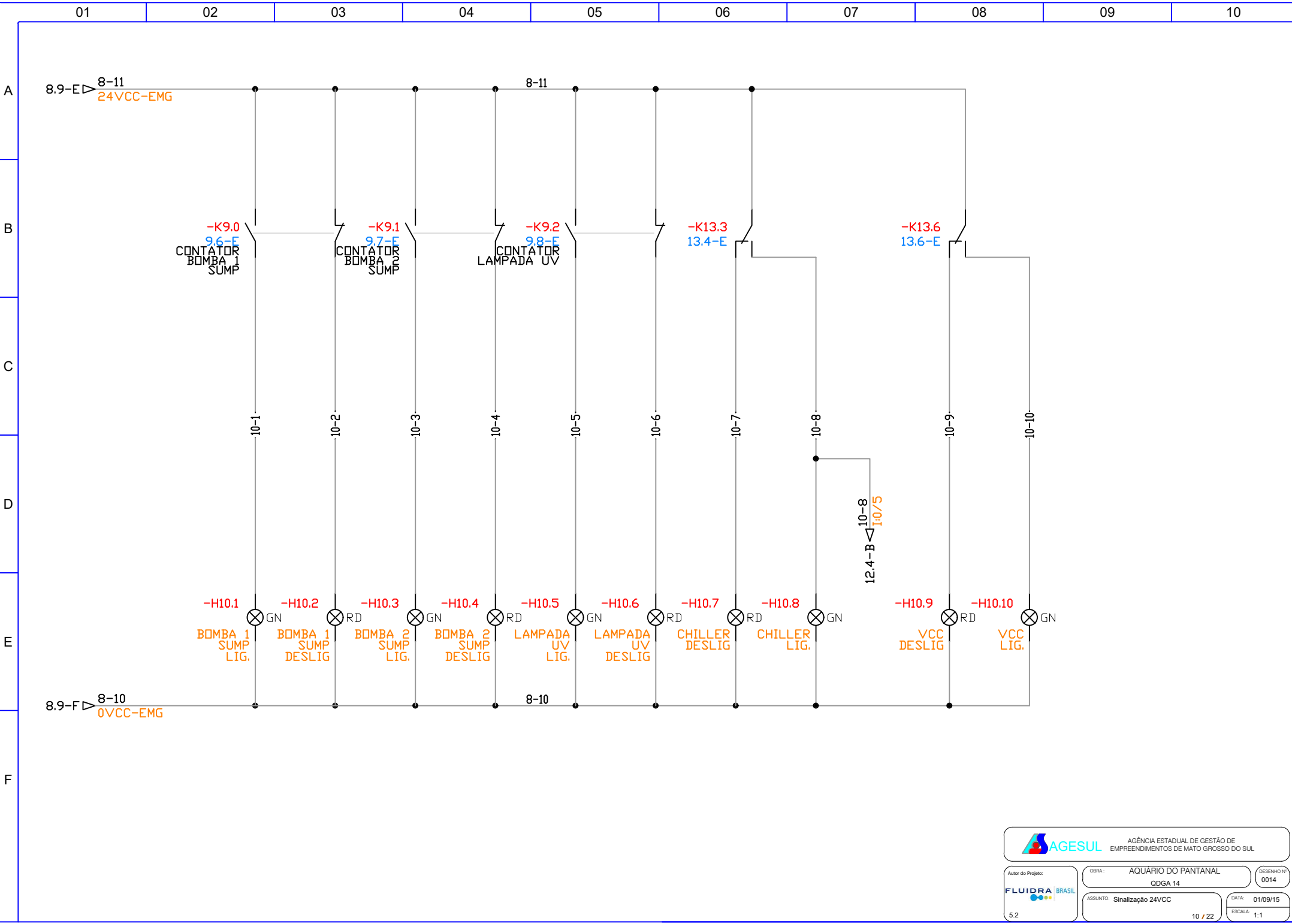


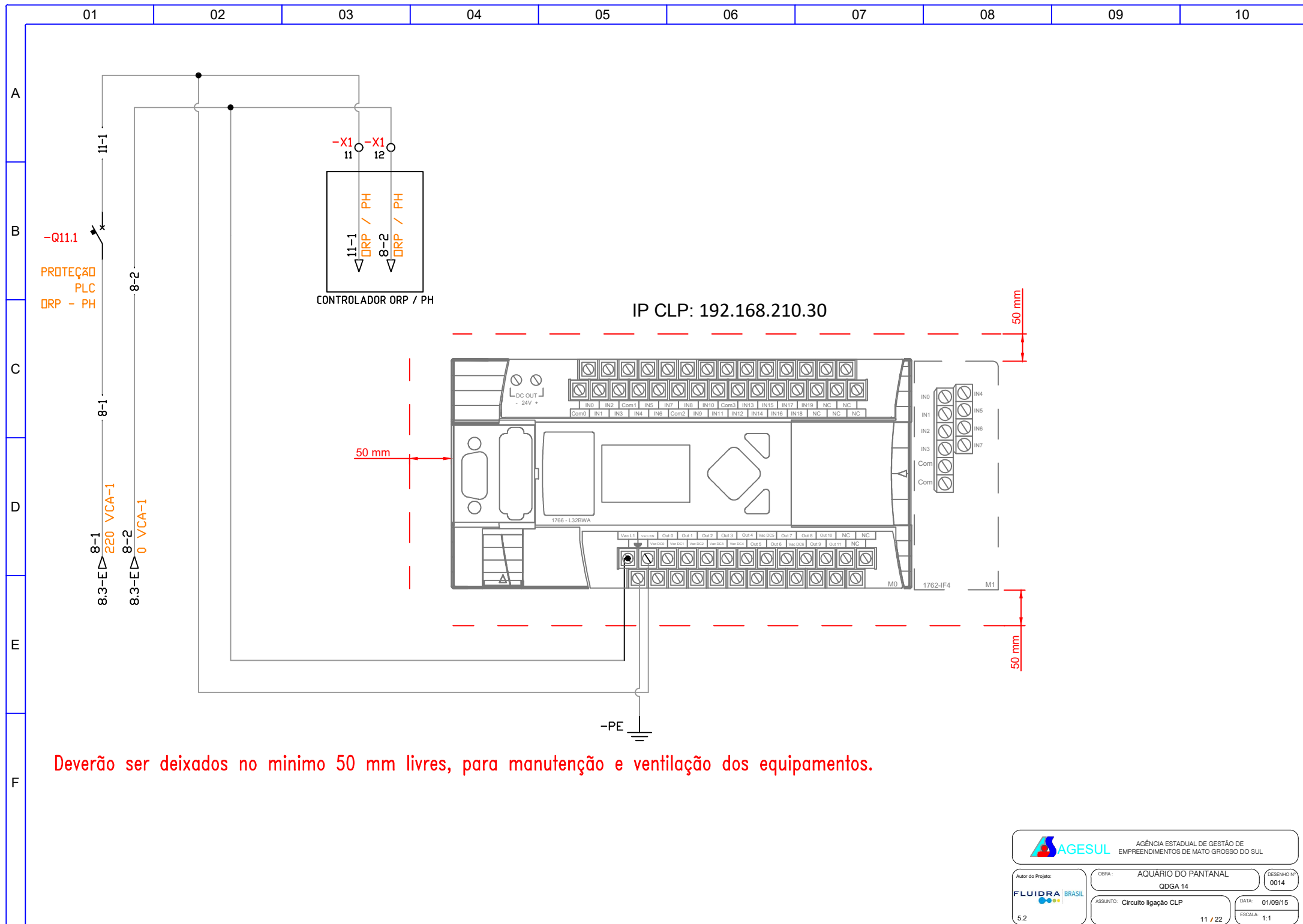


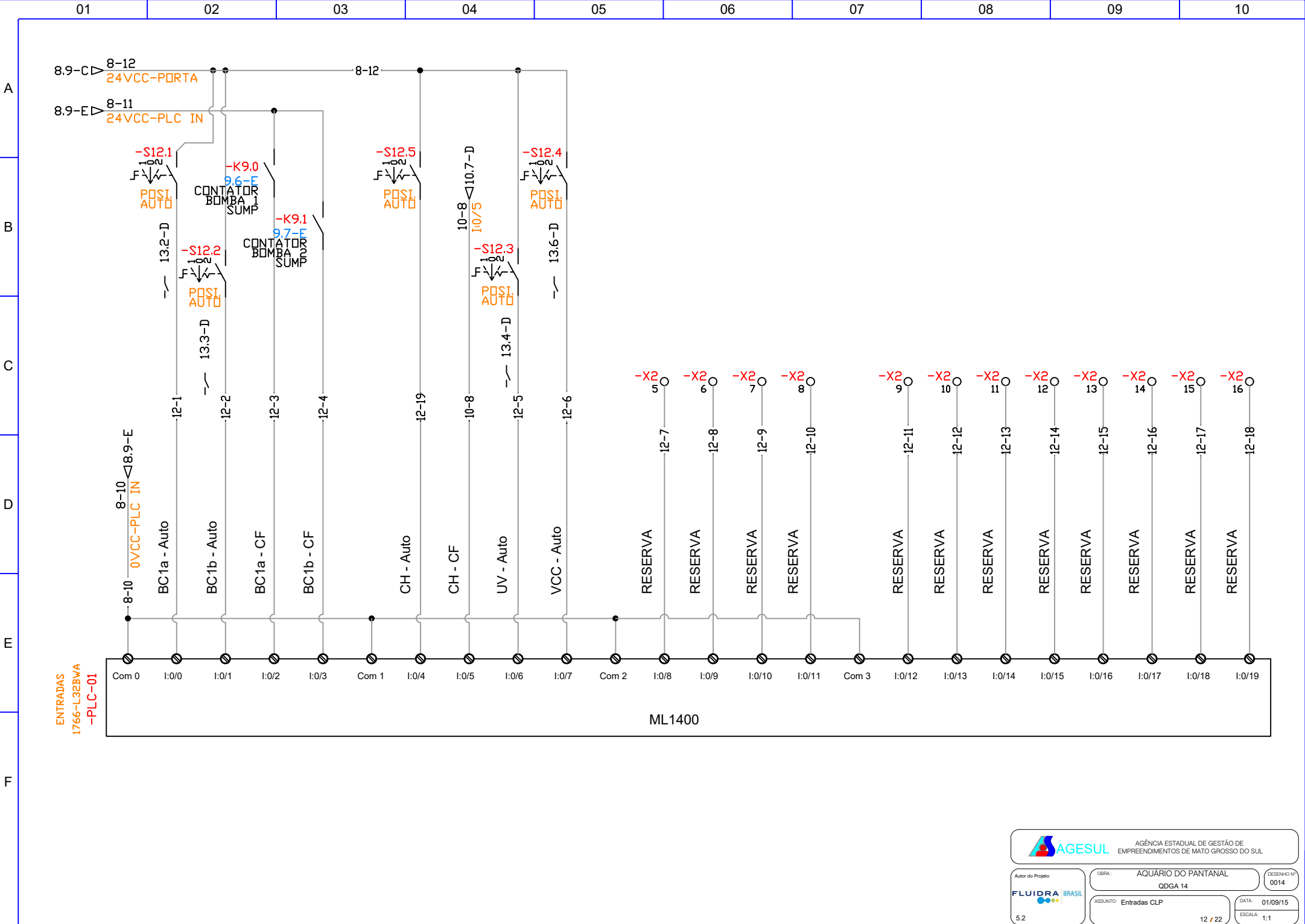


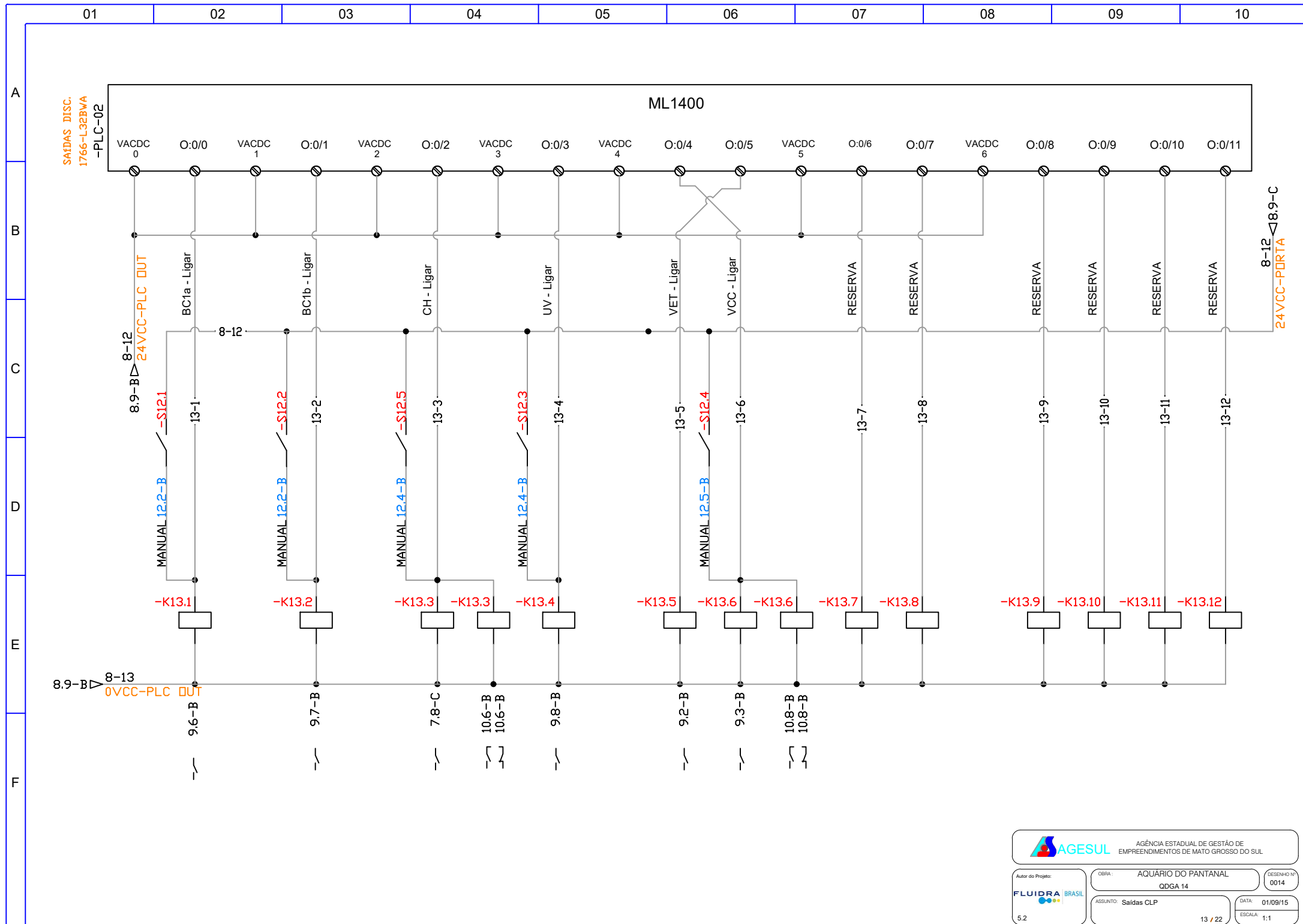


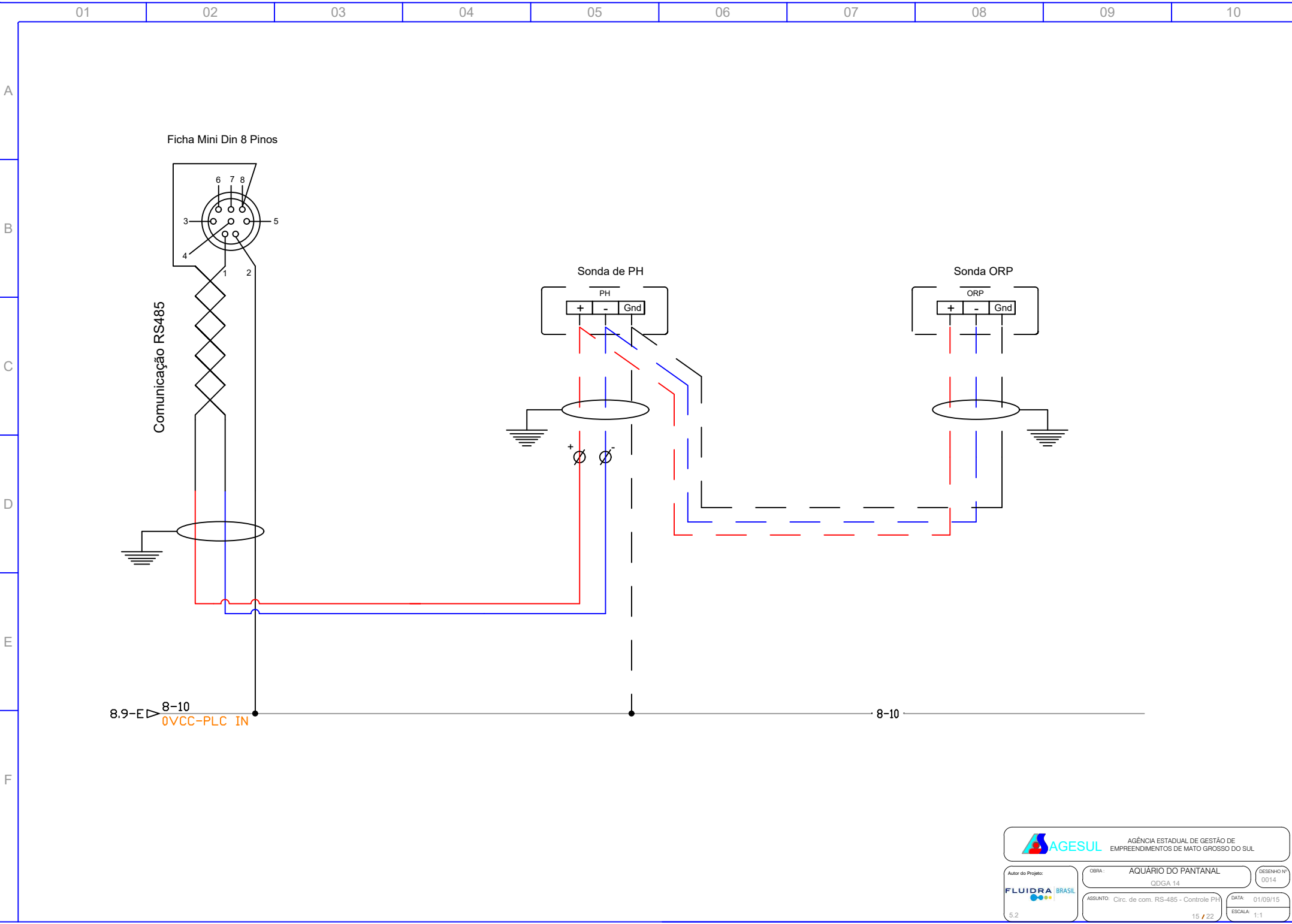


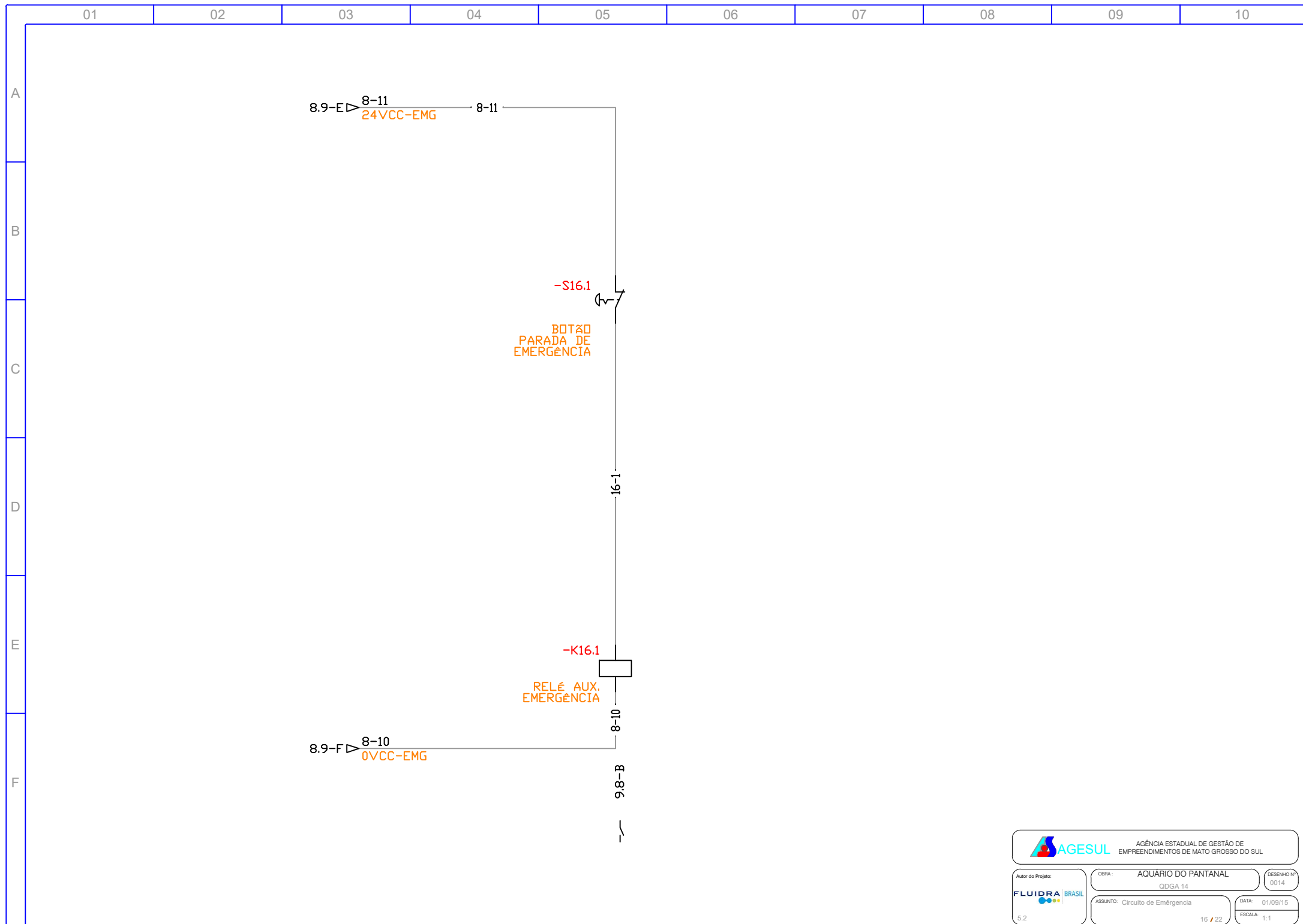












AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE
EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto:

FLUIDRA BRASIL

5,2

OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 14

ASSUNTO: Circuito de Emergência

DESENHO Nº:
0014

DATA: 01/09/15

ESCALA: 1:1

16 / 22

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

PLC / IO- Entradas e Saídas

EQUIPAMENTO

NÚMERO ENTRADA

EQUIPAMENTO/ FUNÇÃO

ML 1400 - Entradas digitais

i : 0 / 0

BC1a - Auto

i : 0 / 1

BC1b - Auto

i : 0 / 2

BC1a - CF

i : 0 / 3

BC1b - CF

i : 0 / 4

CH - Auto

i : 0 / 5

CH - CF

i : 0 / 6

UV - Auto

i : 0 / 7

VCC - Auto

i : 0 / 8

Reserva

i : 0 / 9

Reserva

i : 0 / 10

Reserva

i : 0 / 11

Reserva

i : 0 / 12

Reserva

i : 0 / 13

Reserva

i : 0 / 14

Reserva

i : 0 / 15

Reserva

i : 0 / 16

Reserva

i : 0 / 17

Reserva

i : 0 / 18

Reserva

i : 0 / 19

Reserva

ML 1400 - Saídas Digitais

O : 0 / 0

BC1a - Ligar

O : 0 / 1

BC1b - Ligar

O : 0 / 2

CH - Ligar

O : 0 / 3

UV - Ligar

O : 0 / 4

VET - Ligar

O : 0 / 5

VCC - Ligar

O : 0 / 6

Reserva

O : 0 / 7

Reserva

O : 0 / 8

Reserva

O : 0 / 9

Reserva

O : 0 / 10

Reserva

O : 0 / 11

Reserva

1762 - IF4

I:1.0

T10.1 - TT1

I:1.1

T10.1 - TT2

I:1.2

T10.1 - TP1

I:1.3

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 14

ASSUNTO: CLP e I/O - Endereçamento

DESENHO Nº

0014

DATA:

01/09/15

ESCALA:

1:1

17

22

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

A

B

C

D

E

F

LEGENDA - AUTOMAÇÃO

Siglas	Descrição
BC1a	Bomba Sump 1
BC1b	Bomba Sump 2
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
TP2	Transmissor de pressão 2
Auto	Informação de comutador do equipamento na posição de automático
CF	Confirmação de funcionamento do equipamento
Ligar	Ordem para ligar o equipamento

AGESUL

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE
EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto:

FLUIDRA BRASIL

5.2

OBRA:

AQUÁRIO DO PANTANAL

QDGA 14

DESENHO Nº
0014

ASSUNTO:

Legenda - Automação

DATA:

01/09/15

ESCALA:

1:1

18 / 22

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

<