



RUA: Leonardo Granneman, 443 Alto Bonito - Caçador - SC
CEP: 89510-537
FONE: (49) 3565-2016
EMAIL: engemase@engemase.com.br
SITE: www.engemase.com.br

ACESSE SEU PROJETO



Empresa / Cliente Sulfibra
Descrição do projeto Painei QD16 - Iluminação Fábrica 01
Número do projeto SUL20260916PJ01

Tipo: Diagrama Elétrico
Local de instalação: Videira - SC
Responsável pelo projeto: Sidnei De Pelegrin
Tensão de Alimentação: 380 VCA

QUADRO DE REVISÕES			
A	REV	DESCRIÇÃO	AUTOR
B	B	PARA APROVAÇÃO	16/09/2026 GEORGIA
C			
D			
E			
F			
G			
H			

Quantidade de Páginas 26

Criado em 16/09/2026
Editado em 22/09/2026

A

Página	Descrição da página	Campo suplementar de páginas	Data	Editor	X
1	Capa		16/09/2026	GEORGIA	X
2	Índice : 1 - 26		17/09/2026	GEORGIA	
3	Visão geral de símbolos		17/09/2026	GEORGIA	X

B

4	Descritivo		16/09/2026	GEORGIA	X
5	Entrada de Energia		16/09/2026	GEORGIA	
6	Diagrama de Força		17/09/2026	GEORGIA	
7	Diagrama de Força		17/09/2026	GEORGIA	
8	Diagrama de Força		17/09/2026	GEORGIA	
9	Diagrama de Força		17/09/2026	GEORGIA	
10	Diagrama de Força		17/09/2026	GEORGIA	

C

11	Diagrama de Força		17/09/2026	GEORGIA	
12	Diagrama de Força		17/09/2026	GEORGIA	
13	Diagrama de Força		17/09/2026	GEORGIA	
14	Diagrama de Força		17/09/2026	GEORGIA	
15	Diagrama de Força		17/09/2026	GEORGIA	
16	Diagrama de Força		17/09/2026	GEORGIA	
17	Diagrama de Força		17/09/2026	GEORGIA	
18	Diagrama de Força		17/09/2026	GEORGIA	

D

19	Folha Reserva		17/09/2026	GEORGIA	
20	Comando - Fonte 24Vcc		17/09/2026	GEORGIA	
21	Comando - Ilum. Fábrica		17/09/2026	GEORGIA	
22	Comando - Ilum. Fábrica		17/09/2026	GEORGIA	
23	Comando - Ilum. Fábrica		17/09/2026	GEORGIA	
24	Comando - Ilum. Fábrica		17/09/2026	GEORGIA	
25	Comando - Ilum. Fábrica		17/09/2026	GEORGIA	
26	Diagrama de bornes X1		17/09/2026	GEORGIA	X

E

F

Visão geral de símbolos									
IEC_symbol									
F25_001									
A	1 S Contato de contato NA Contato NA, contato auxiliar			1075 SW3M Interrupor fim de curso, comutador (3 caminhos), acionado mecanicamente Interrupor fim de curso, comutador					
B	20 K Acionamento eletromecânico, geral / bobina do relê geral Bobina para contator de potência			1125 W2_2 Comutador (2 caminhos) com ponto de quebra Comutador, contato auxiliar					
C	56 G22 Retificador, monofásico Retificador, variável			1138 FI_2_02 Disjuntor de falha de corrente de terra, 2 pólos (um pólo protegido, 2 pólos comutáveis) Disjuntor FI, bipolar					
	98 FA1 Disjuntor, monopolar, Disjuntor			1413 X2_NB Borne com 2 pontos de conexão sem pontos de conexão de barra de ponte Borne, geral, 2 pontos de conexão					
D	105 USP Descarregador Descarregador, unifilar			1608 M2W_VE_1 Motor de corrente alternada para ventilador / exaustor sem aterramento Motor de corrente alternada na carcaça de proteção					
	124 QL3 Disjuntor motor / chave de sobrecarga do motor com mecanismo do interruptor sem linha Chave de sobrecarga do motor, tripolar								
E	289 FLTR1 Chave seccionadora saca-fusível, um pólo Chave seccionadora com fusível, simples								
	1023 FA3 Disjuntor, tripolar Disjuntor triplo								
F									

A

Características Elétricas

Tensão de alim. BT	☐ 127 V	☐ 220 V	☒ 380 V	☐ 440 V
Tensão de alim. MT	☐ 13,8 kV	☐ 23,1 kV	☐ 34,5 kV	
Carga Instalada	Demanda Prevista			
Sistema	☐ F+N	☐ 3F+N	☐ 3F+PE	☒ 3F+N+PE
	☐ F+N+PE	☐ 2F+N	☐ 2F+PE	☐ 2F+N+PE
Observações				

B

Circuitos Auxiliares

Tensão de comando	☐ 24 VCC	☐ 24 VCA	☐ 220V 60Hz	☐ 127V 60Hz
Fonte	☐ Interna	☐ Externa	☐ Interna	☐ Externa
Ventilação forçada	☒ Interna	☐ Externa	Vazão:	U - f:
Tomada de serviço leve	☐ 2F+PE	☐ 2F+N	☐ F+N+PE	☐ F+N
	☐ 10A	☐ 16A	☐ 20A	☐ 32A
Iluminação	☒ Interna	☐ Externa	Pot:	U - f:
	☒ LED	☐ Fluorescente		

C

Construção

Dimensões (mm)	H:	L:	P:	
Instalação	☒ Autoportante	☐ Lateral	☐ Fundo	☐ Base
Local de instalação	☒ Interna	☐ Externa		
Grau de proteção				
Norma Atendida				
Fechadura	☐ Rápido	☒ Com chave	☐ Fenda	☐ Especial
Grade de ventilação	☐ Sem filtro	☒ Com filtro		
Placa de montagem	☐ Laranja RAL2003	☒ Galvanizada		
Acabamento	☐ Cinza RAL7032	☒ Cinza RAL7035		

D

Identificação de Potência

Cor Fase R	☐ Vermelho	☐ Branco	☒ Preto
Cor Fase S	☐ Vermelho	☐ Branco	☒ Preto
Cor Fase T	☐ Vermelho	☐ Branco	☒ Preto
Cor Neutro	☒ Azul Claro		
Cor Aterramento	☒ Verde	☐ Verde/Amarelo	

E

Barramento

Barras	☒ Fase	☒ Neutro	☒ Terra
Isolação das barras	☐ Capa protetora	☒ Termoretrátil	
Identificação	☐ Totalmente pintado	☒ Fita colorida	
Positivo	☐ Vermelho		
Negativo	☐ Preto		
Barramento principal (mm)	L:	H:	
Acabamento	☐ Não	☐ Estanhado	☒ Prateado

F

Conexões Externas

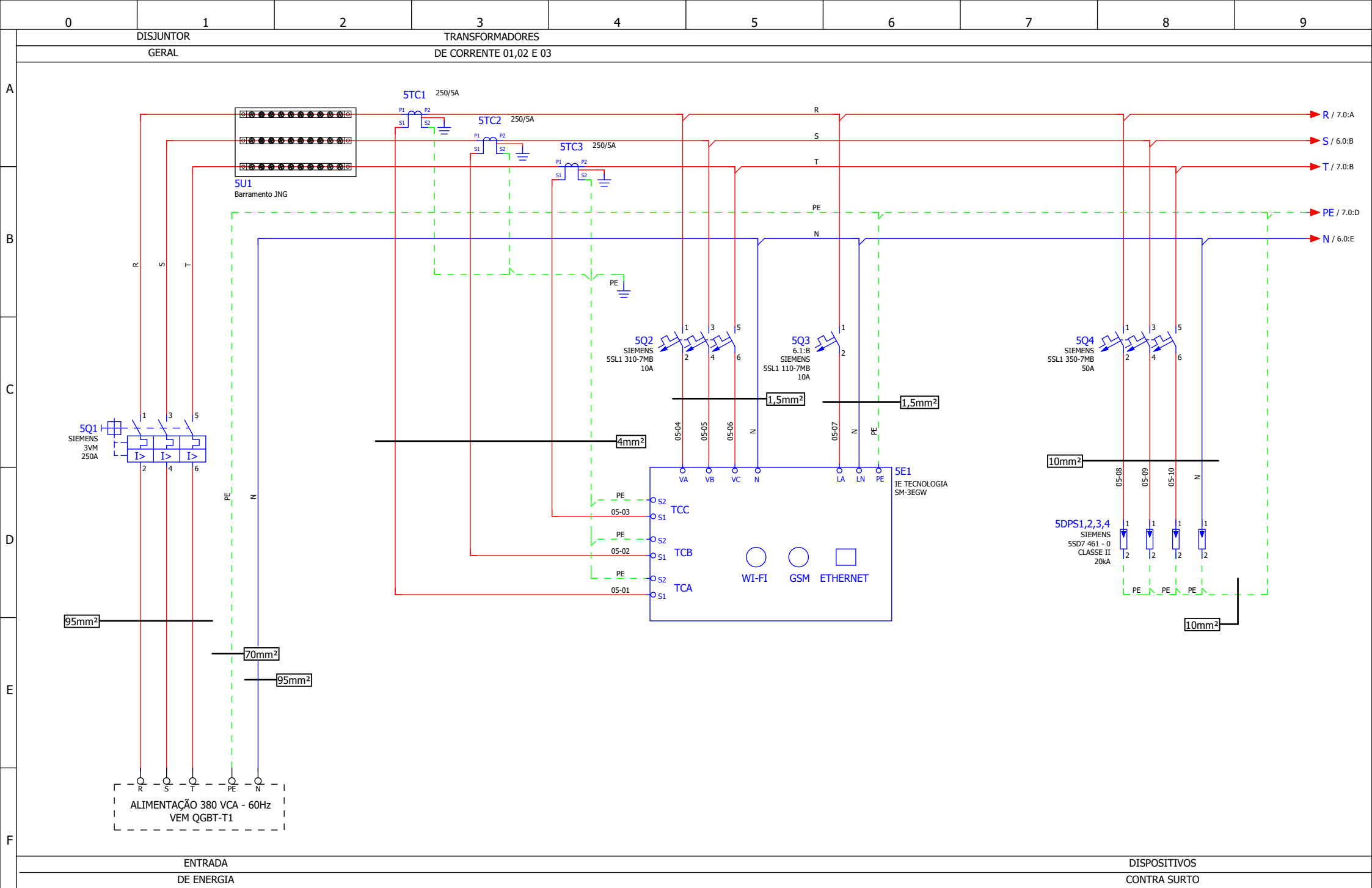
Entrada de força	☐ Por cima	☒ Por baixo	☐ Lateral
Saída de força	☐ Por cima	☒ Por baixo	☐ Lateral
Entrada de sinais	☐ Por cima	☐ Por baixo	☐ Lateral
Saída de sinais	☐ Por cima	☐ Por baixo	☐ Lateral

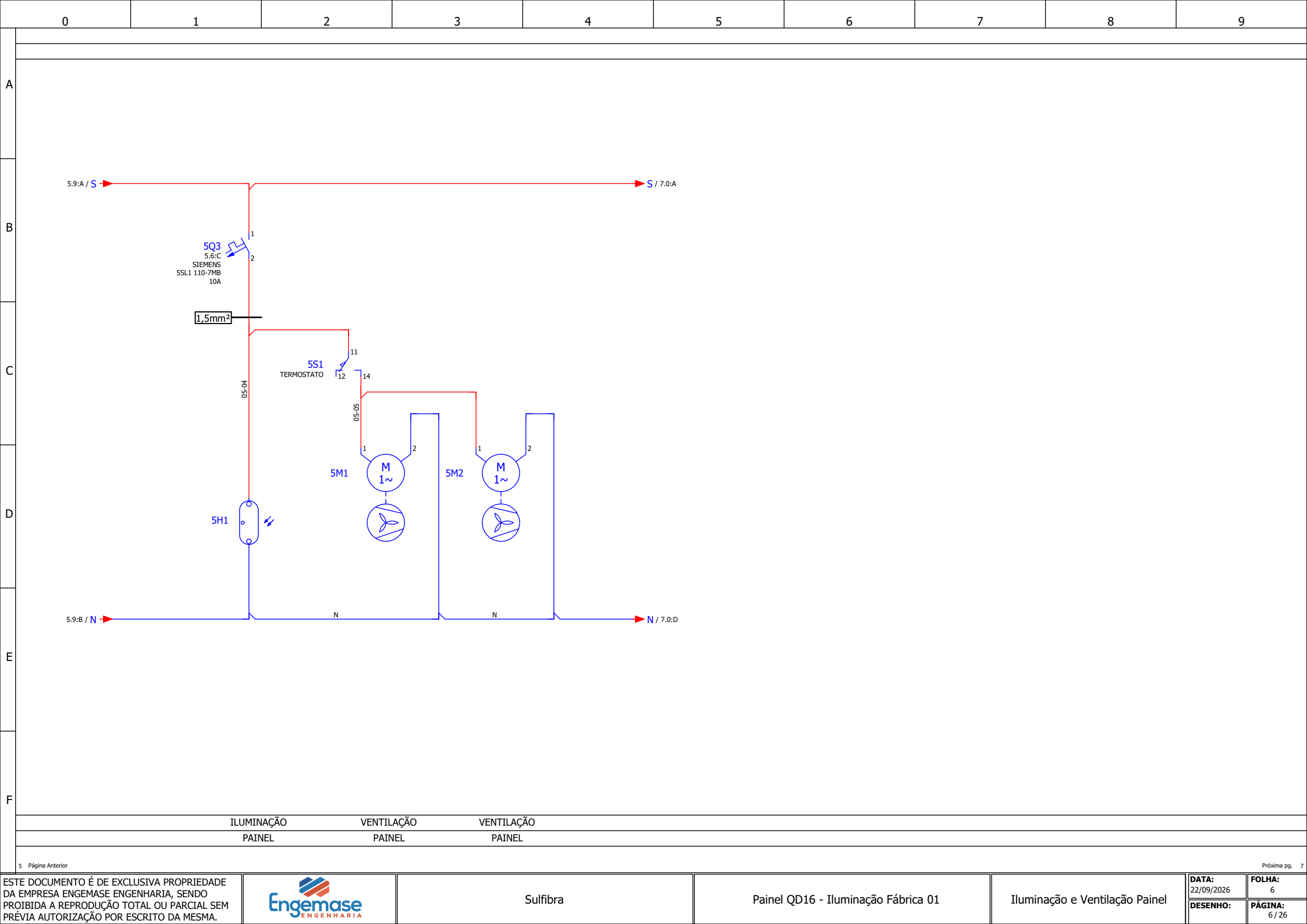
Fiação

Cores	Potência	☐ Vermelho	☒ Preto	☒ Branco	☐ Cinza
	Comando CA	☐ Marrom	☐ Vermelho	☒ Preto	☐ Branco
	Comando CC - 24V	☐ Laranja			
	Comando CC - 0V - GND	☐ Azul Escuro			
	I/O Digital	☐ Cinza			
Bitola	I/O Analógico	☐ Branco			
	Comando	☐ 0,5 - 1,5 mm²			
	Digital/Analógico	☐ 0,5 - 1,5 mm²			
	Iluminação	☒ 1,5 mm²			
	Tomada	☐ 2,5 mm²			
	TC	☐ 4,0 mm²			
	TP	☐ 2,5 mm²			
	Tipo de isolação (força)	☒ PVC	☐ EPR/HEPR	☐ XLPE	☐ Silicone
	Tipo de isolação (controle)	☐ 500V	☒ 750V	☐ 1kV	
	Identificação	☐ Anilha	☒ Luva plástica	☐ Luva suporte+anilha	
	Bornes	☐ Externo	☒ Entre porta e painel		
		☒ Mola	☐ Parafuso		

Plaquetas de Identificação

Componentes Internos	Tipo de etiqueta	☐ EAV-RA15X7	☒ 210-805/000-002	☐ 210-807/000-002	
	Cor de fundo	☒ Amarelo			
	Cor da letra	☒ Preto			
	Fixação	☒ Autoadesivo			
Componentes Externos	Tipo de etiqueta	☐ PTM 45X19	☐ 210-855	☐ 210-812	
	Cor de fundo	☐ Cinza			
	Cor da letra	☐ Preto			
	Fixação	☐ Autoadesivo			
Fiação	Tipo de etiqueta	☒ PAC 15	☐ PAC 23	☐ 211-811	
	Cor de fundo	☐ Amarelo	☒ Branco		
	Cor da letra	☒ Preto			
	Fixação	☐ Anilha	☒ Luva plástica	☐ Luva suporte+anilha	
Painel	Tipo de etiqueta	☐ Brother 24mm	☐ PTM 120X87	☐ PTM 120X43	☐ 210-802
	Cor de fundo	☐ Amarelo	☐ Cinza		
	Cor da letra	☐ Preto			
	Fixação	☐ Autoadesivo			





5

Página Anterior

Próxima pg.

7

ESTE DOCUMENTO É DE EXCLUSIVA PROPRIEDADE DA EMPRESA ENGENMASE ENGENHARIA, SENDO PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DA MESMA.

Engemase

ENGENHARIA

Sulfibra

Painel QD16 - Iluminação Fábrica 01

Iluminação e Ventilação Pannel

DATA:

22/09/2026

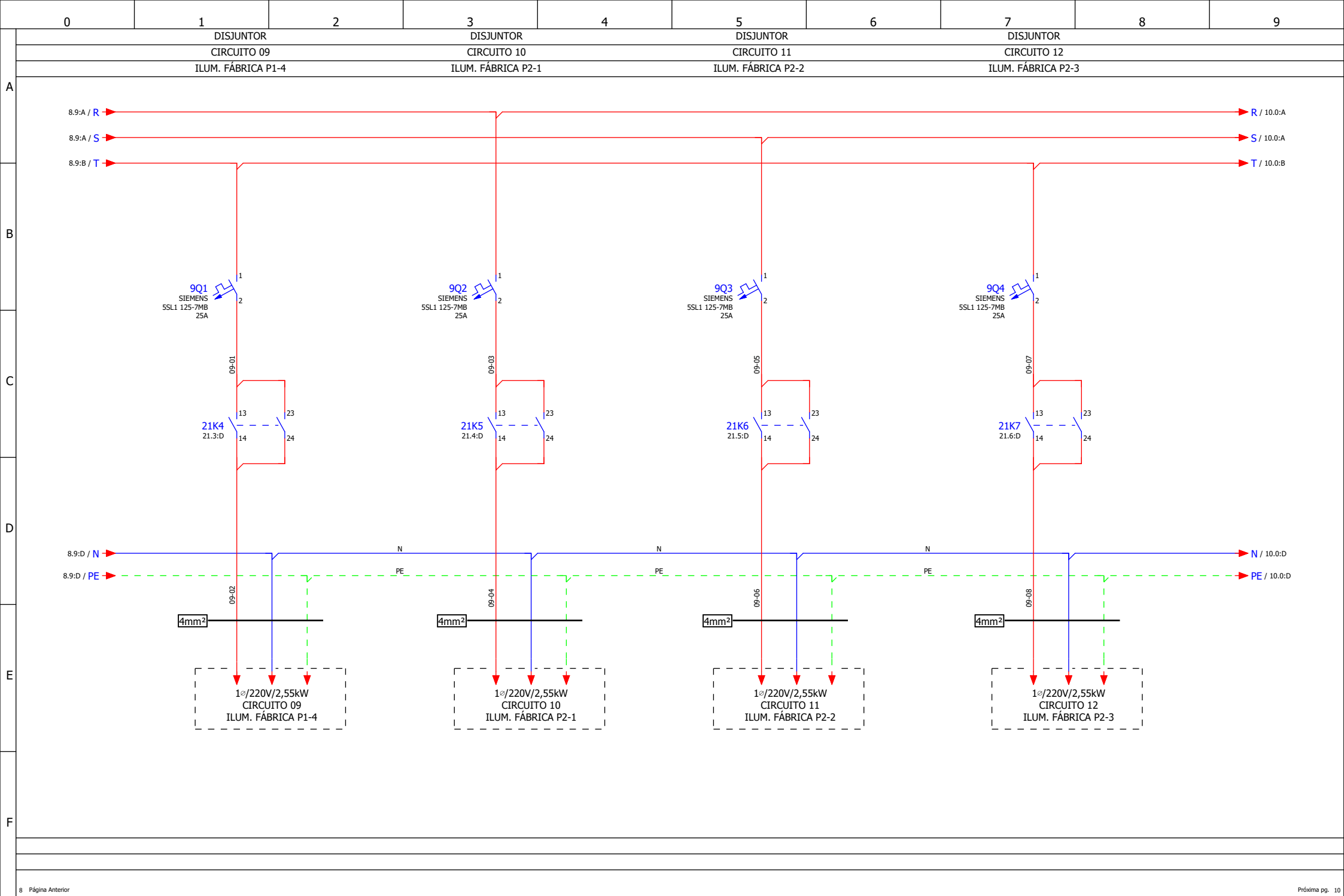
DESENHO:

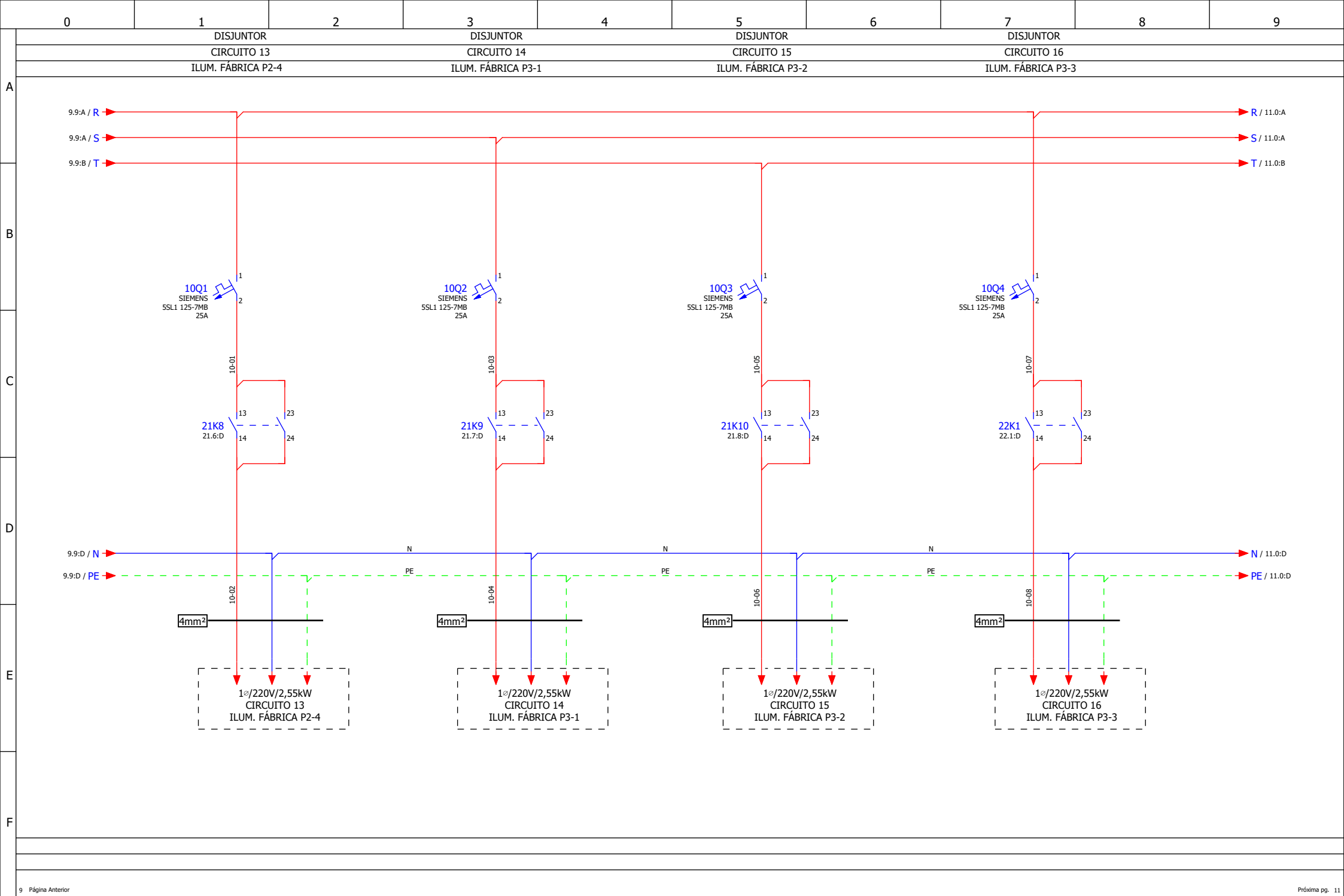
FOLHA:

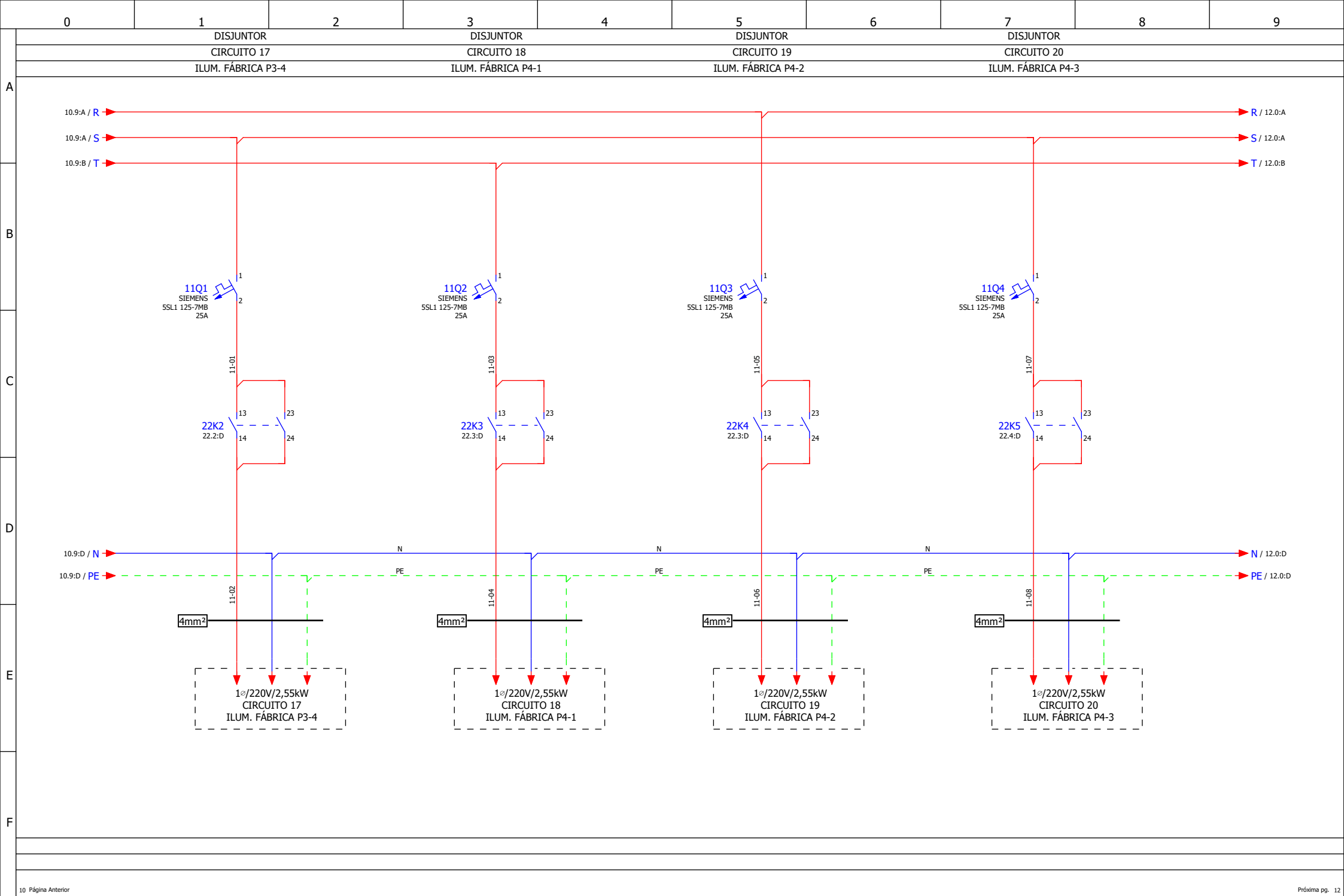
6

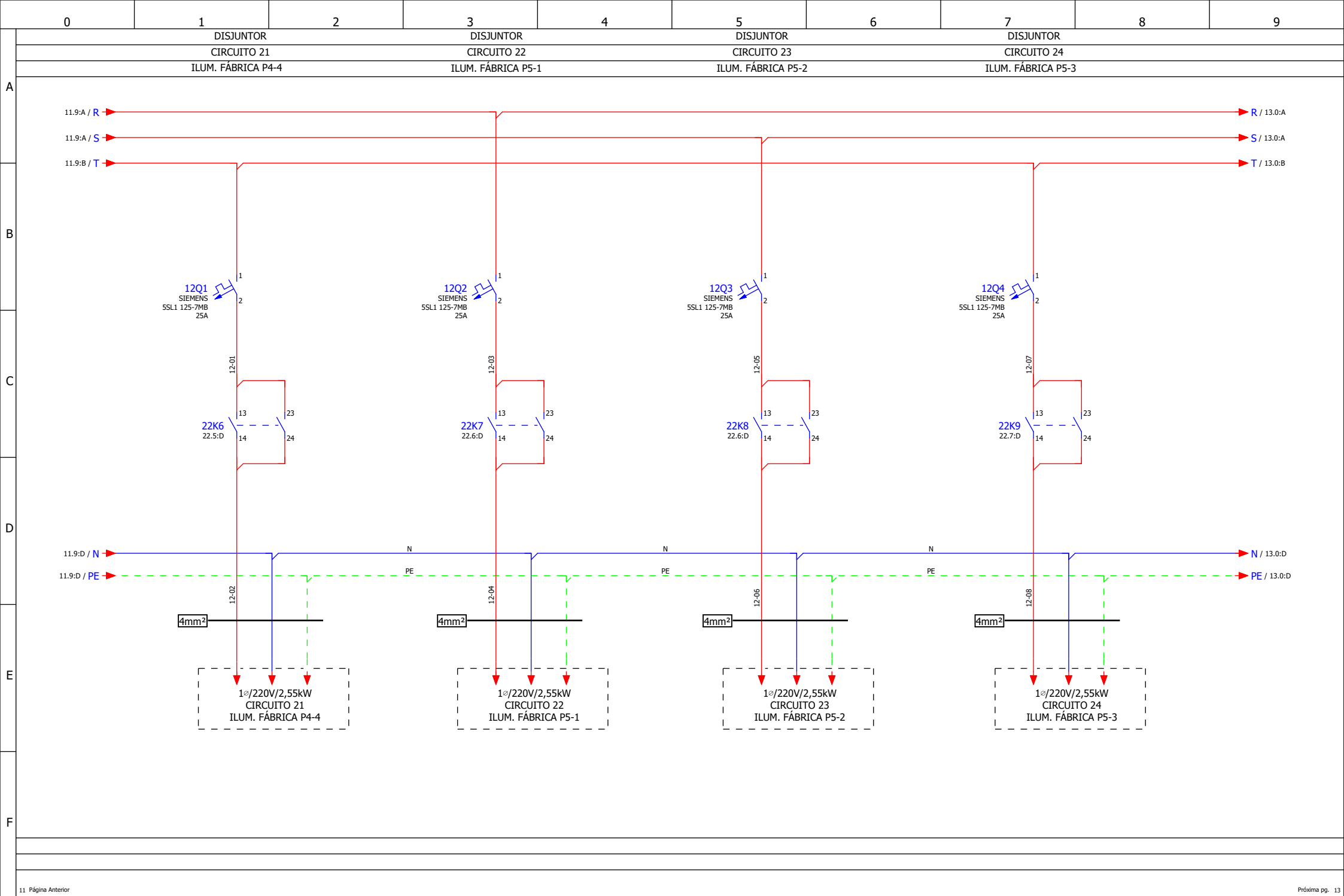
PÁGINA:

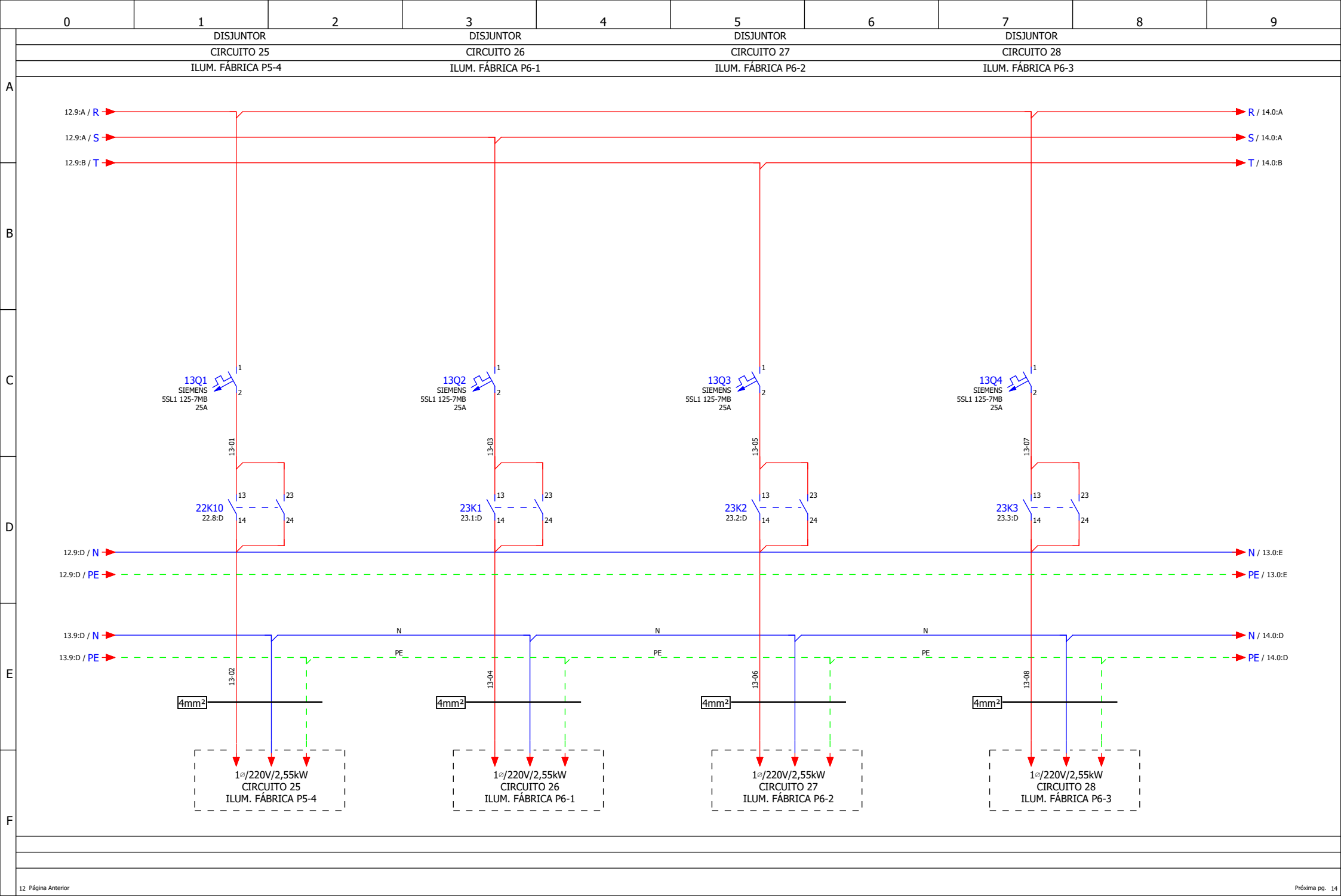
6 / 26

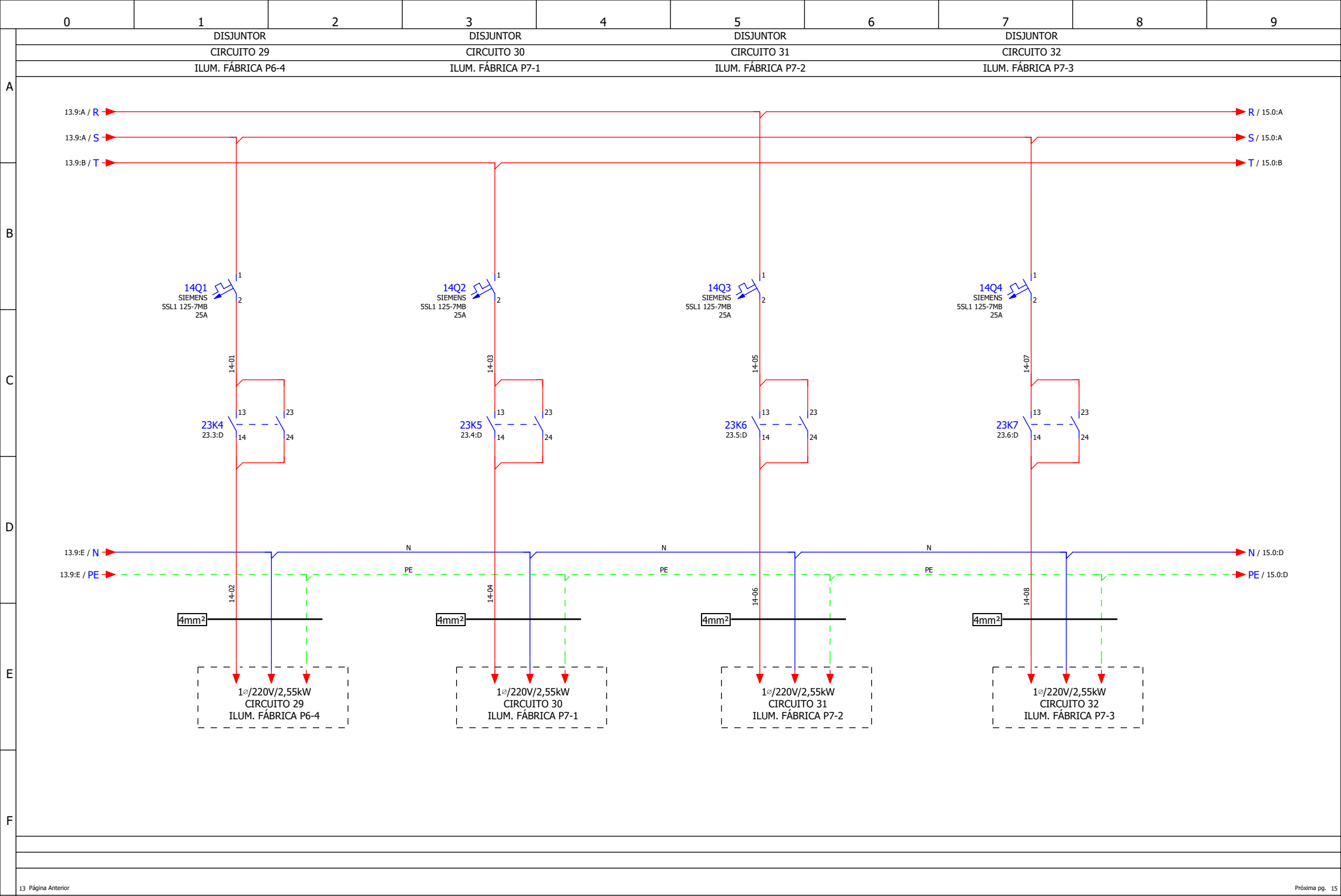


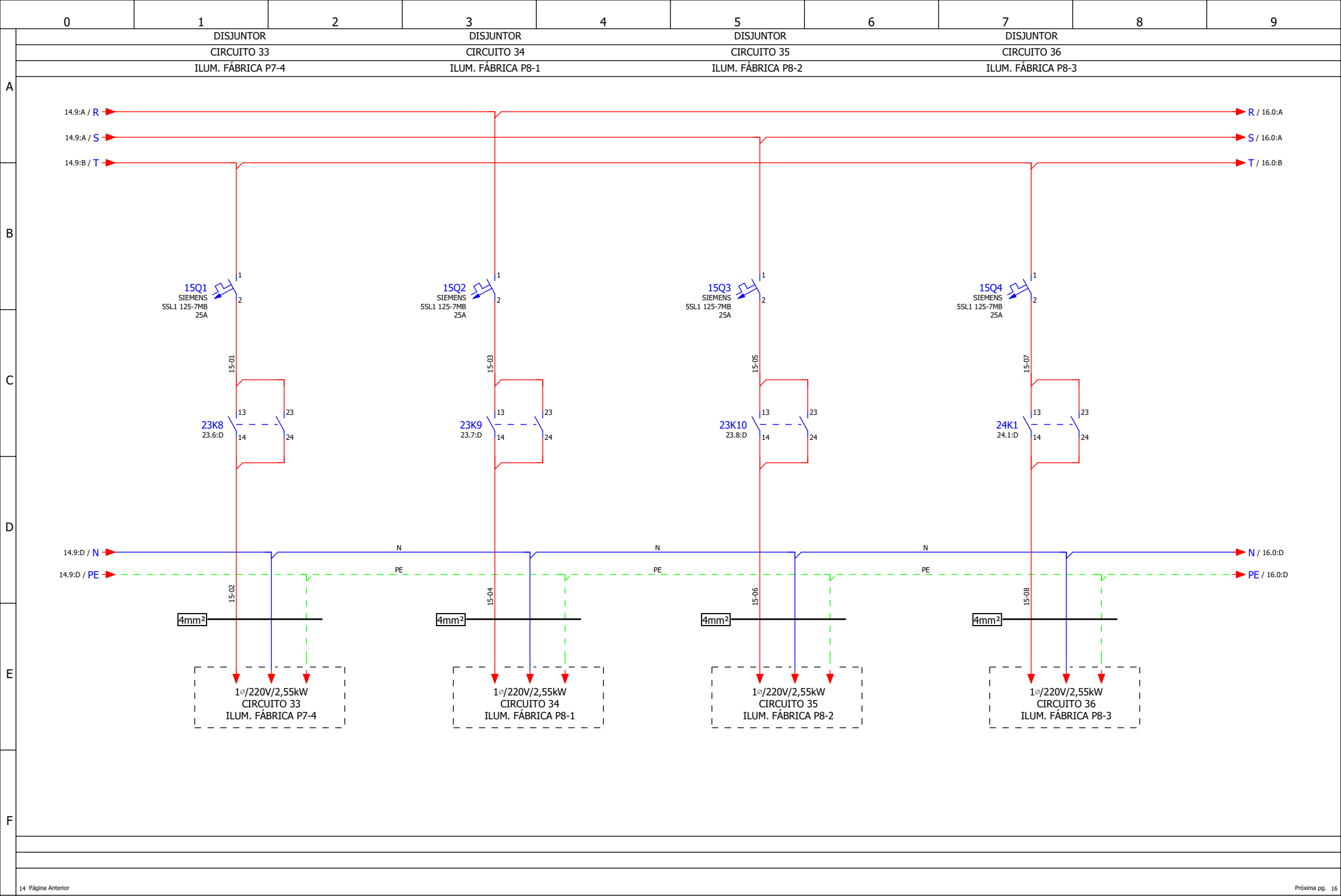


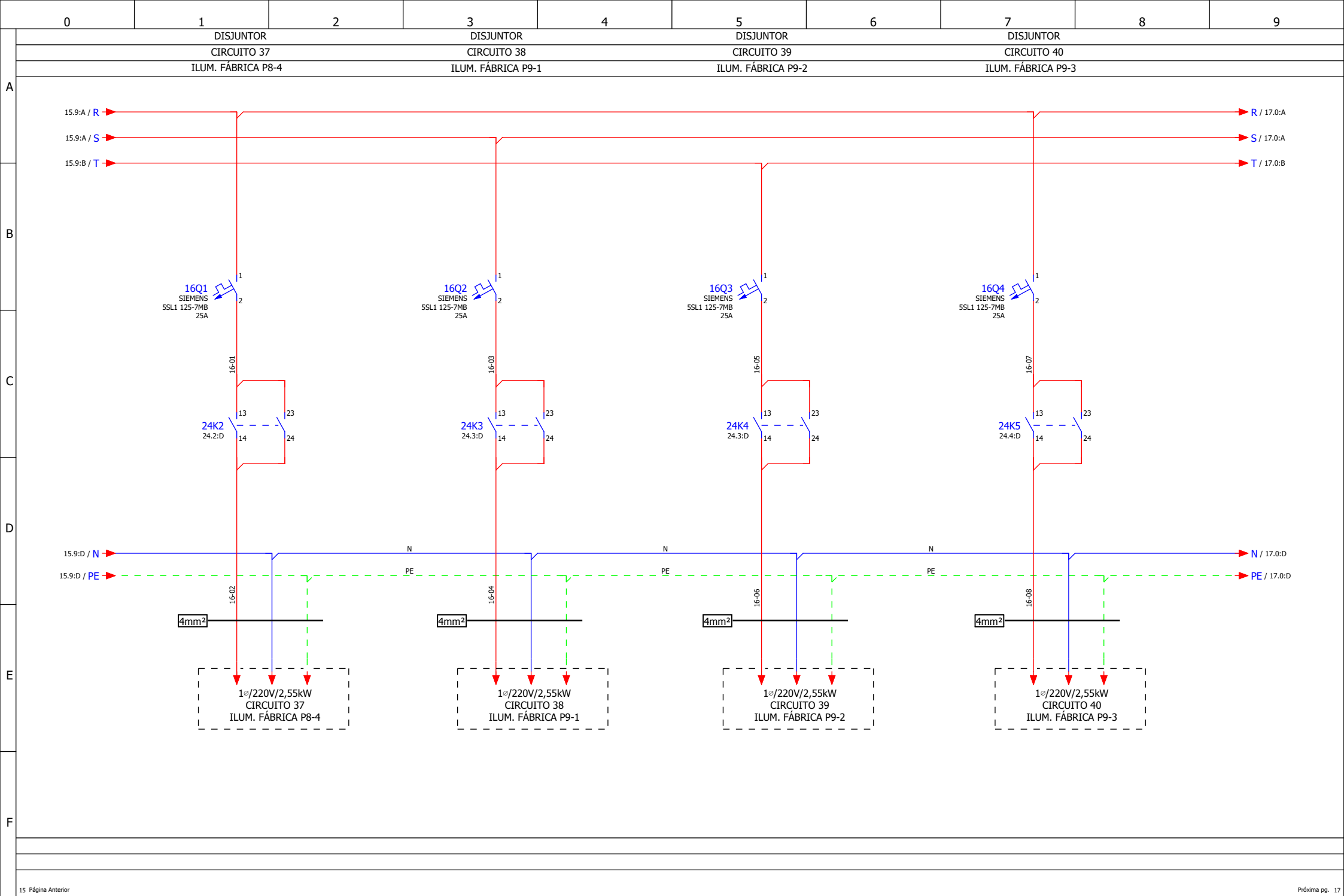


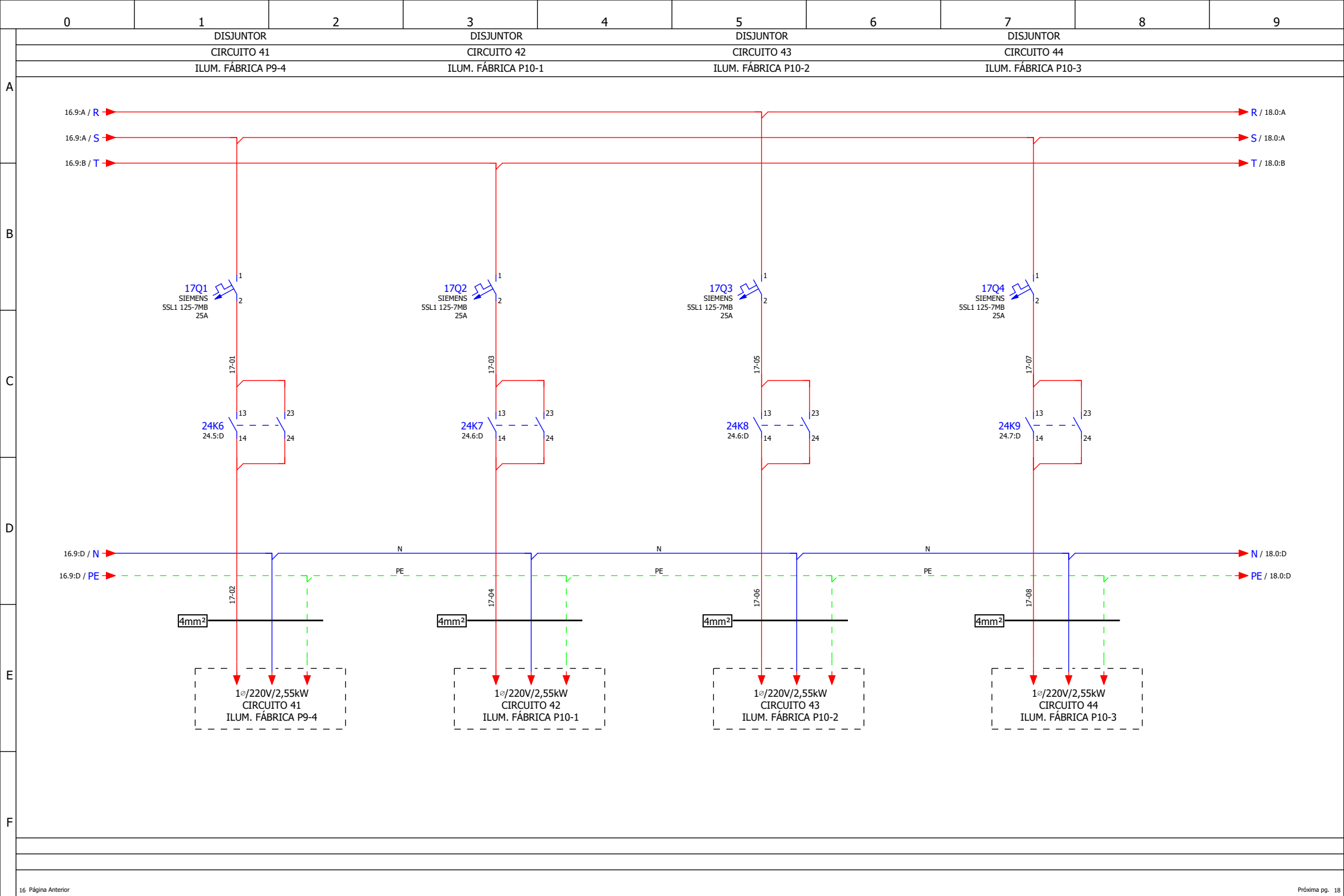


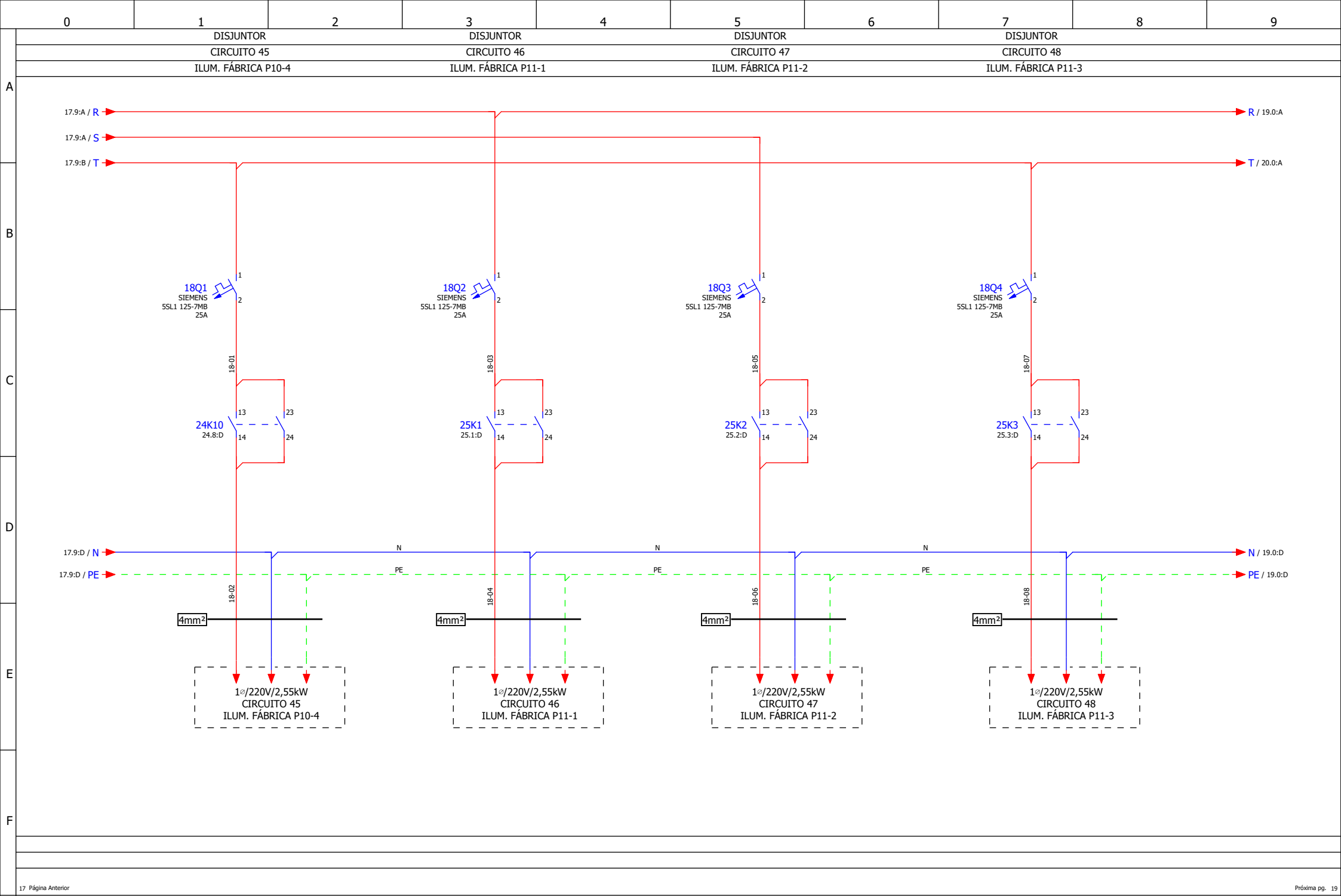


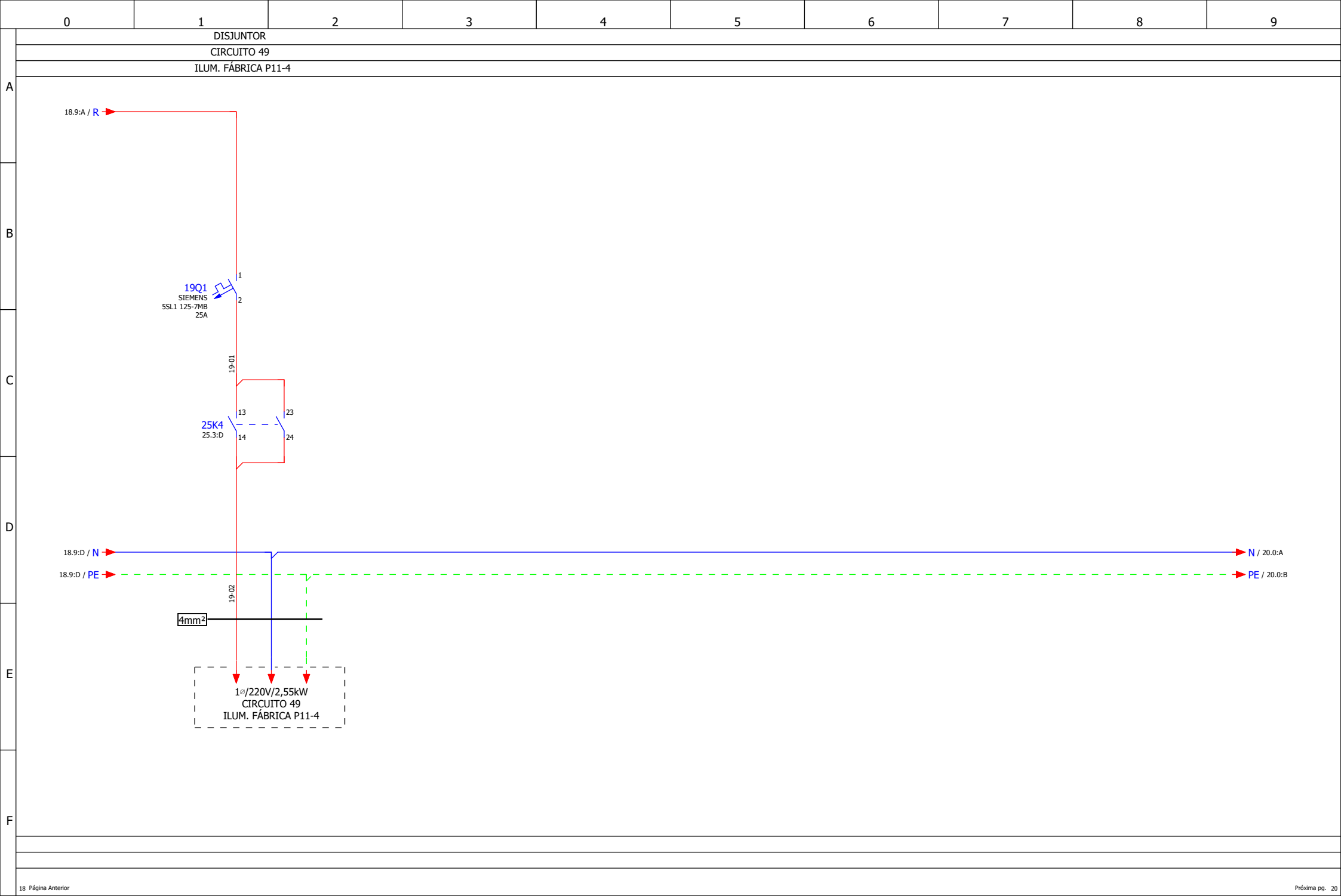


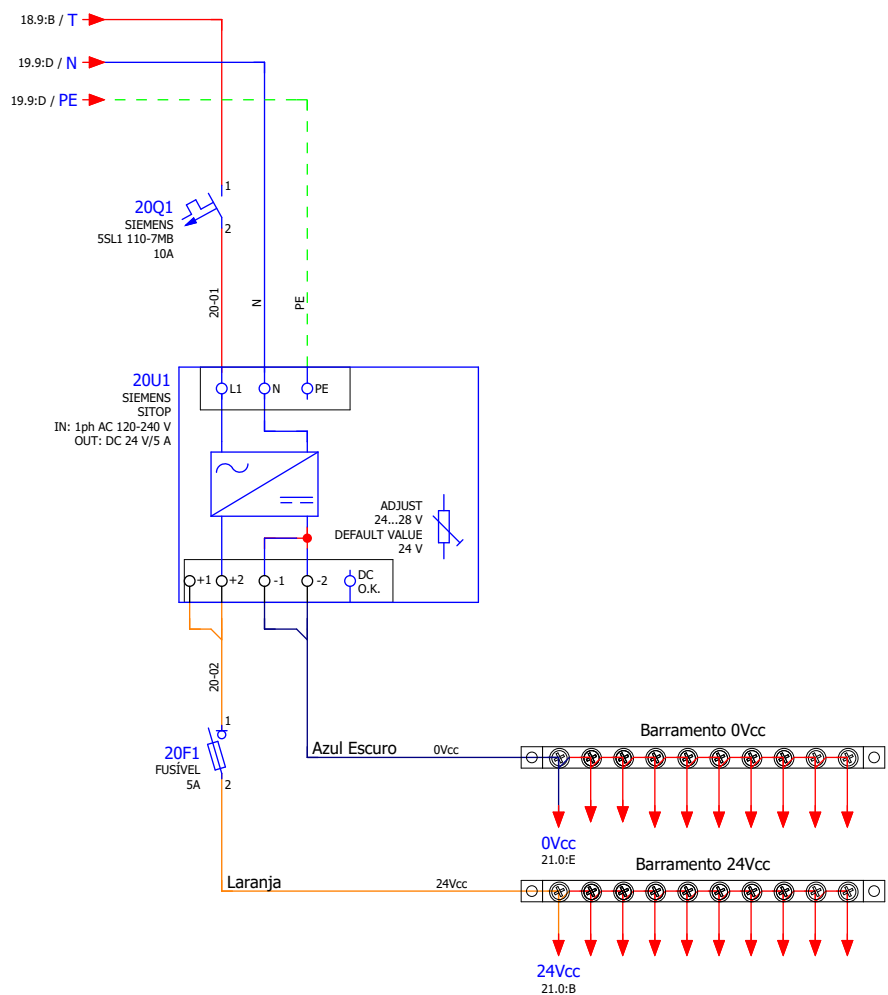


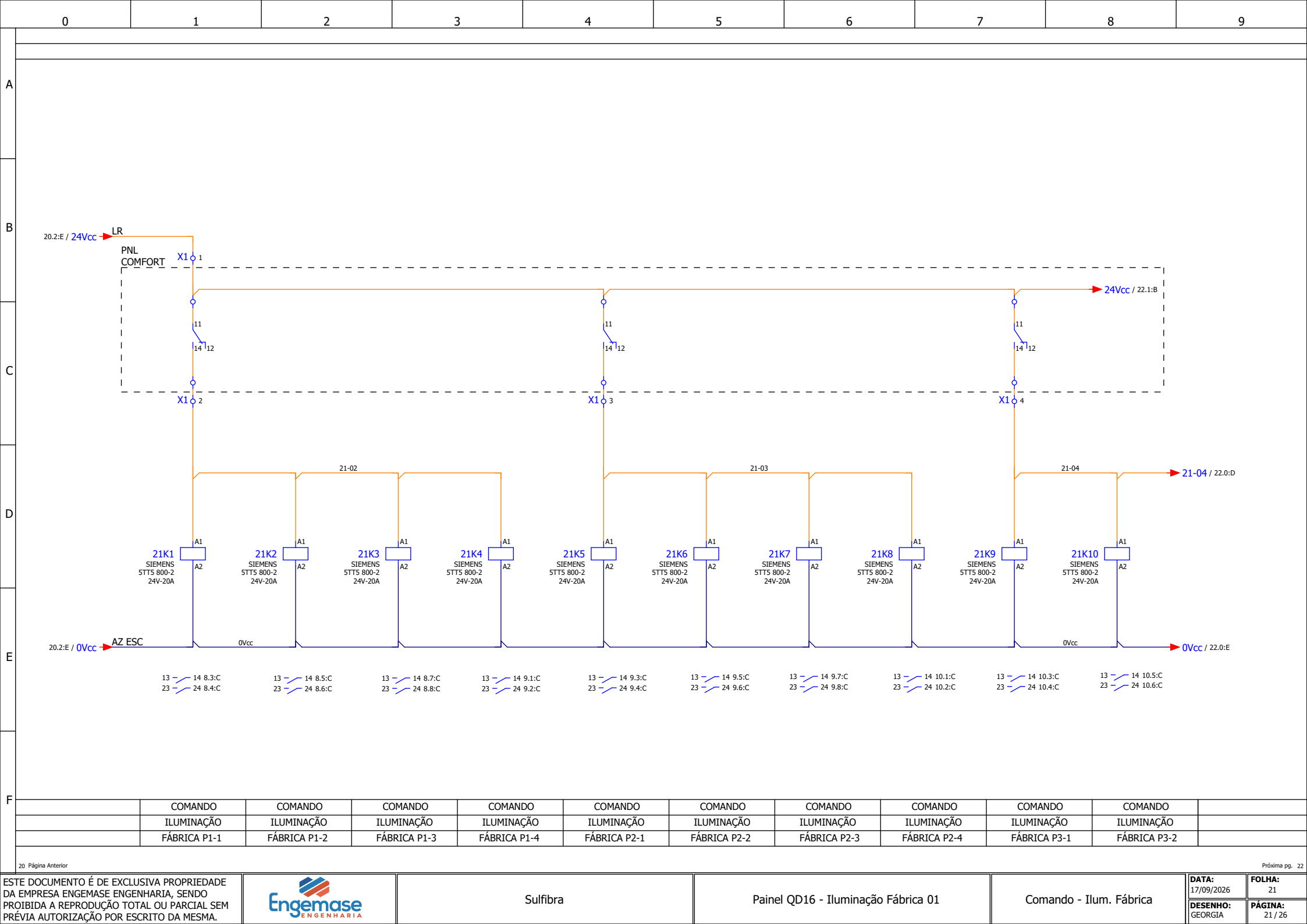


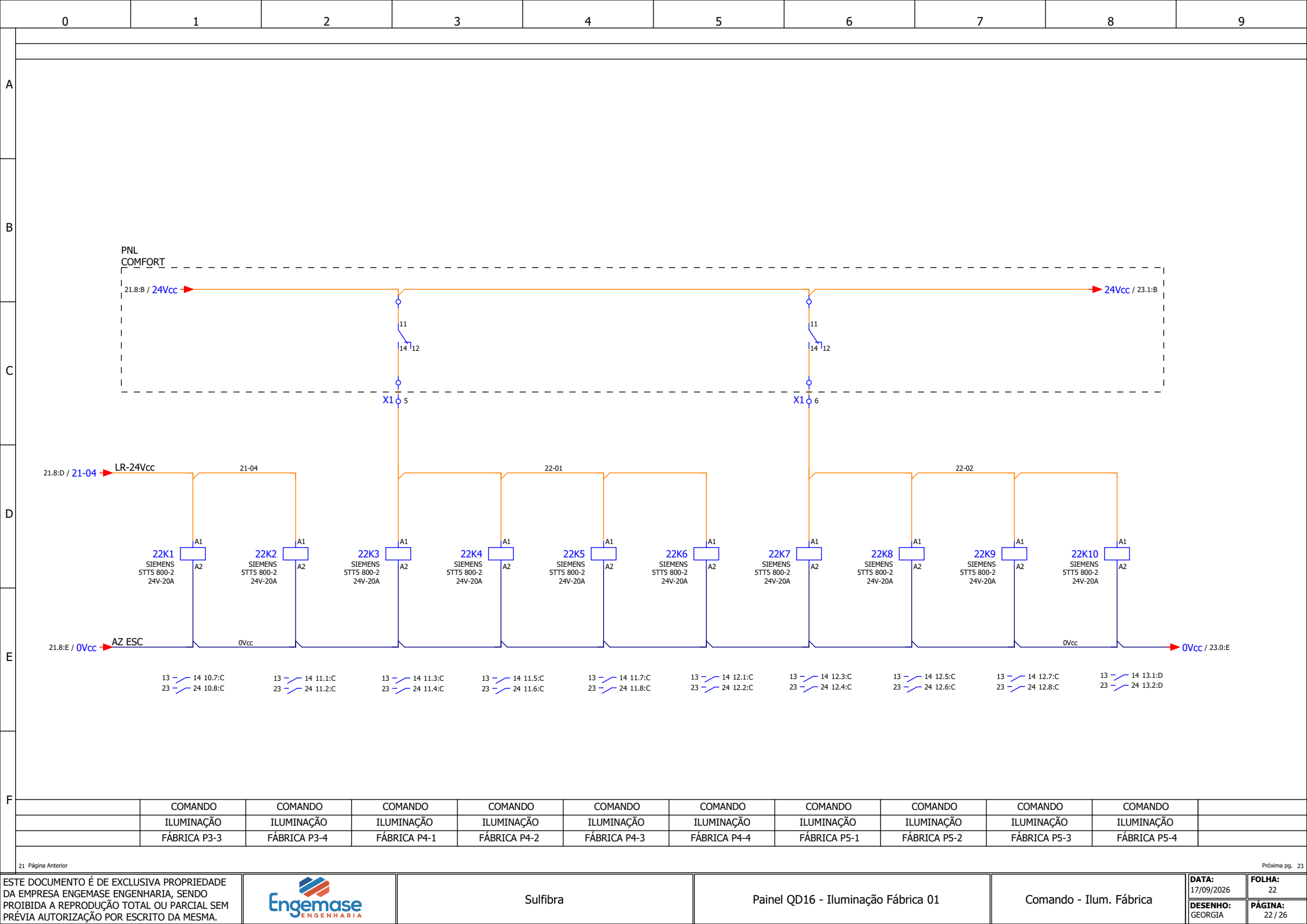




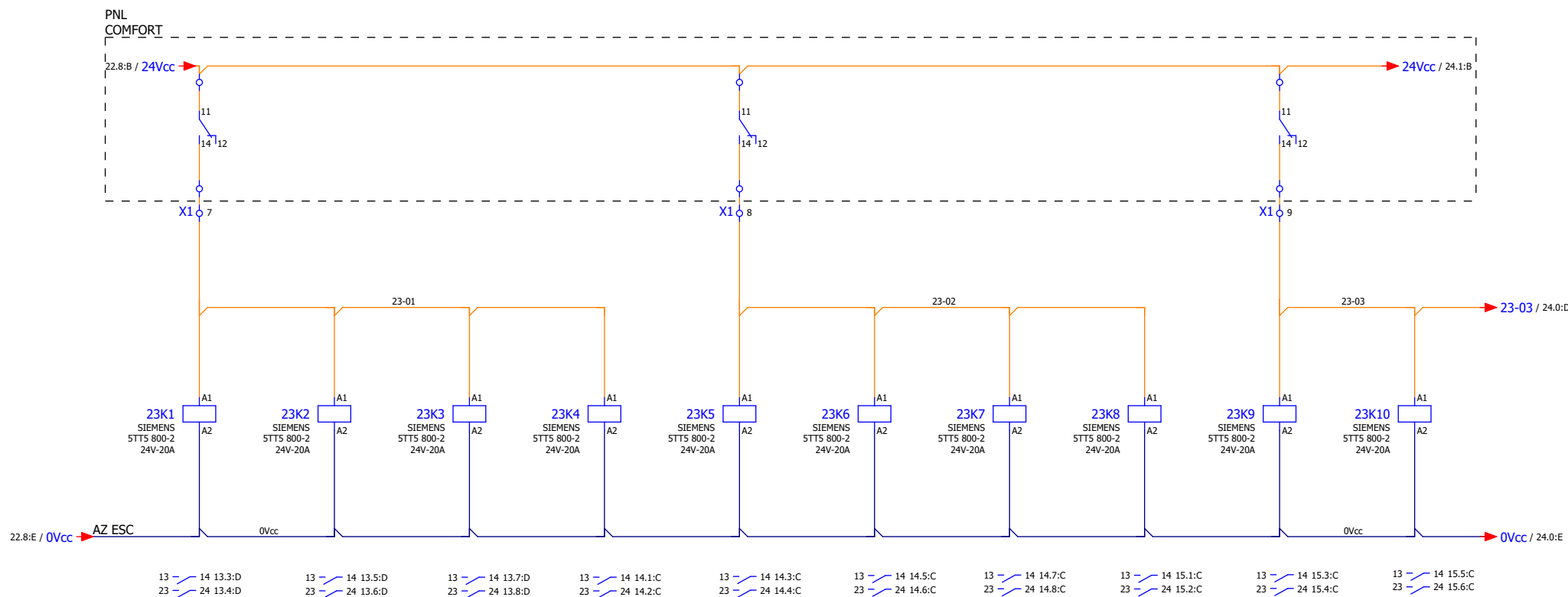




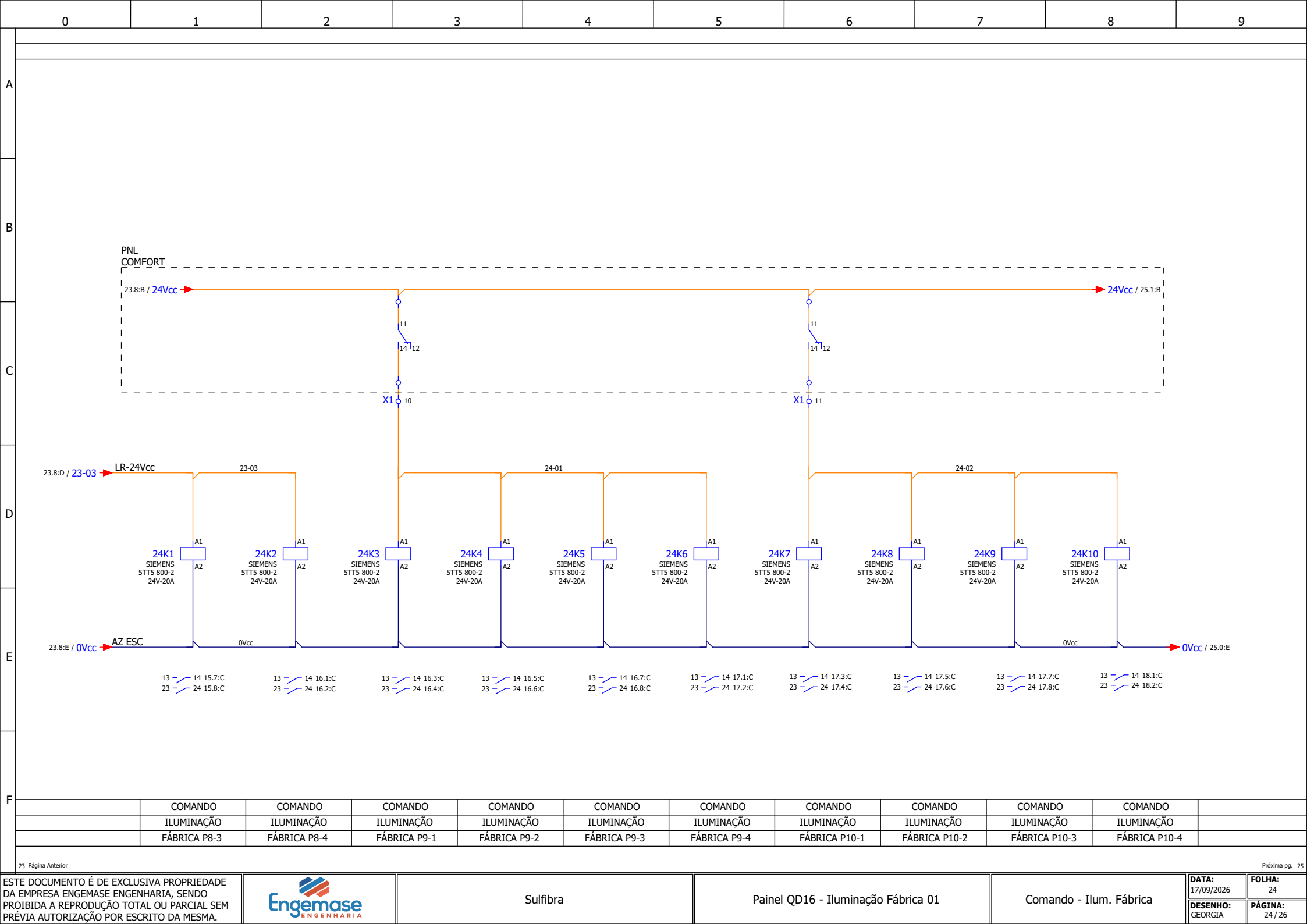




F



COMANDO	COMANDO	COMANDO	COMANDO	COMANDO	COMANDO	COMANDO	COMANDO	COMANDO	COMANDO
ILUMINAÇÃO	ILUMINAÇÃO	ILUMINAÇÃO	ILUMINAÇÃO	ILUMINAÇÃO	ILUMINAÇÃO	ILUMINAÇÃO	ILUMINAÇÃO	ILUMINAÇÃO	ILUMINAÇÃO
FÁBRICA P6-1	FÁBRICA P6-2	FÁBRICA P6-3	FÁBRICA P6-4	FÁBRICA P7-1	FÁBRICA P7-2	FÁBRICA P7-3	FÁBRICA P7-4	FÁBRICA P8-1	FÁBRICA P8-2



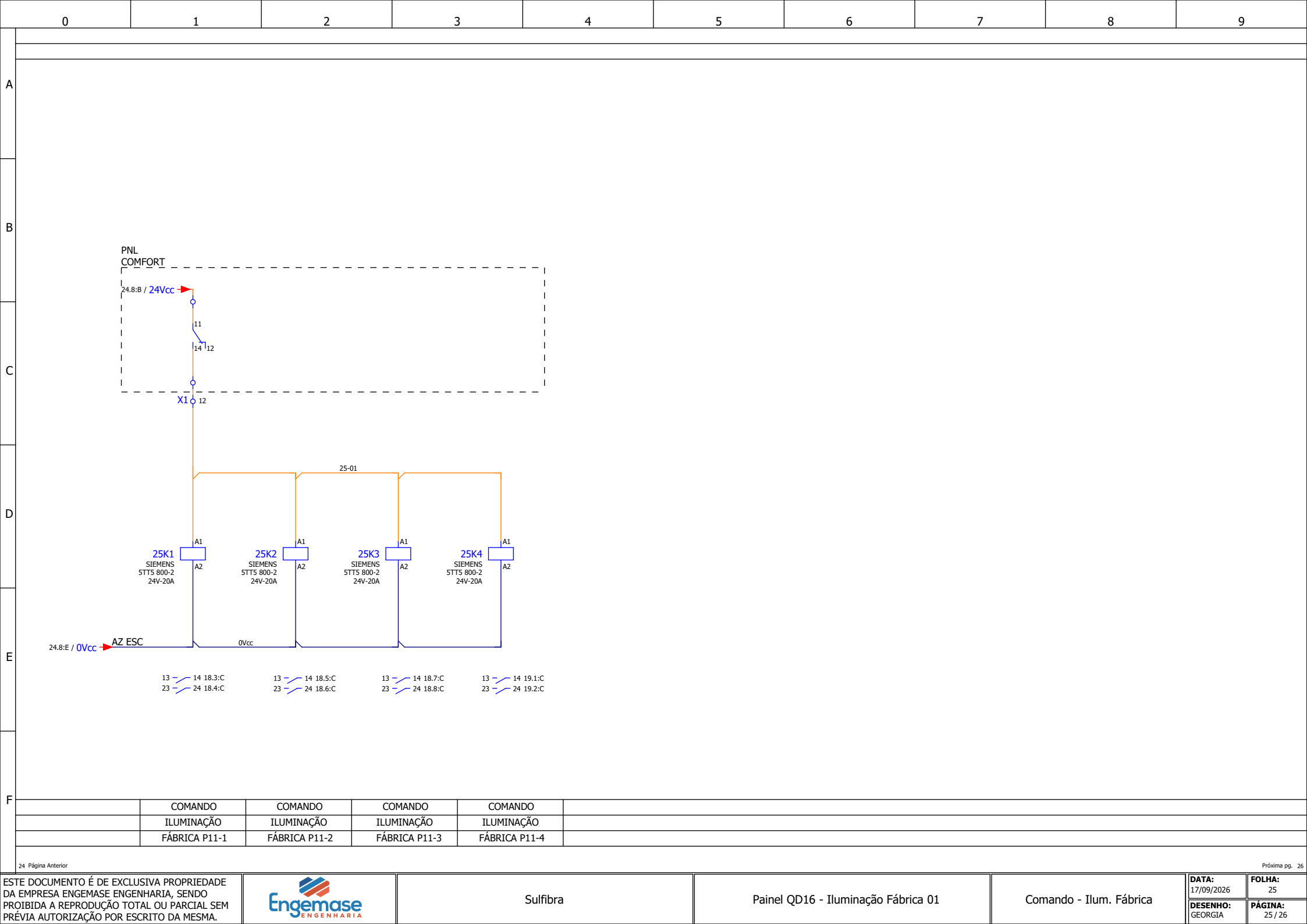


Diagrama de bornes

Diagrama_Born

Régua X1

Página

Texto de Função

Potencial

Alvos externos

Fiação

Fiação

Alvos internos

Texto de Função

