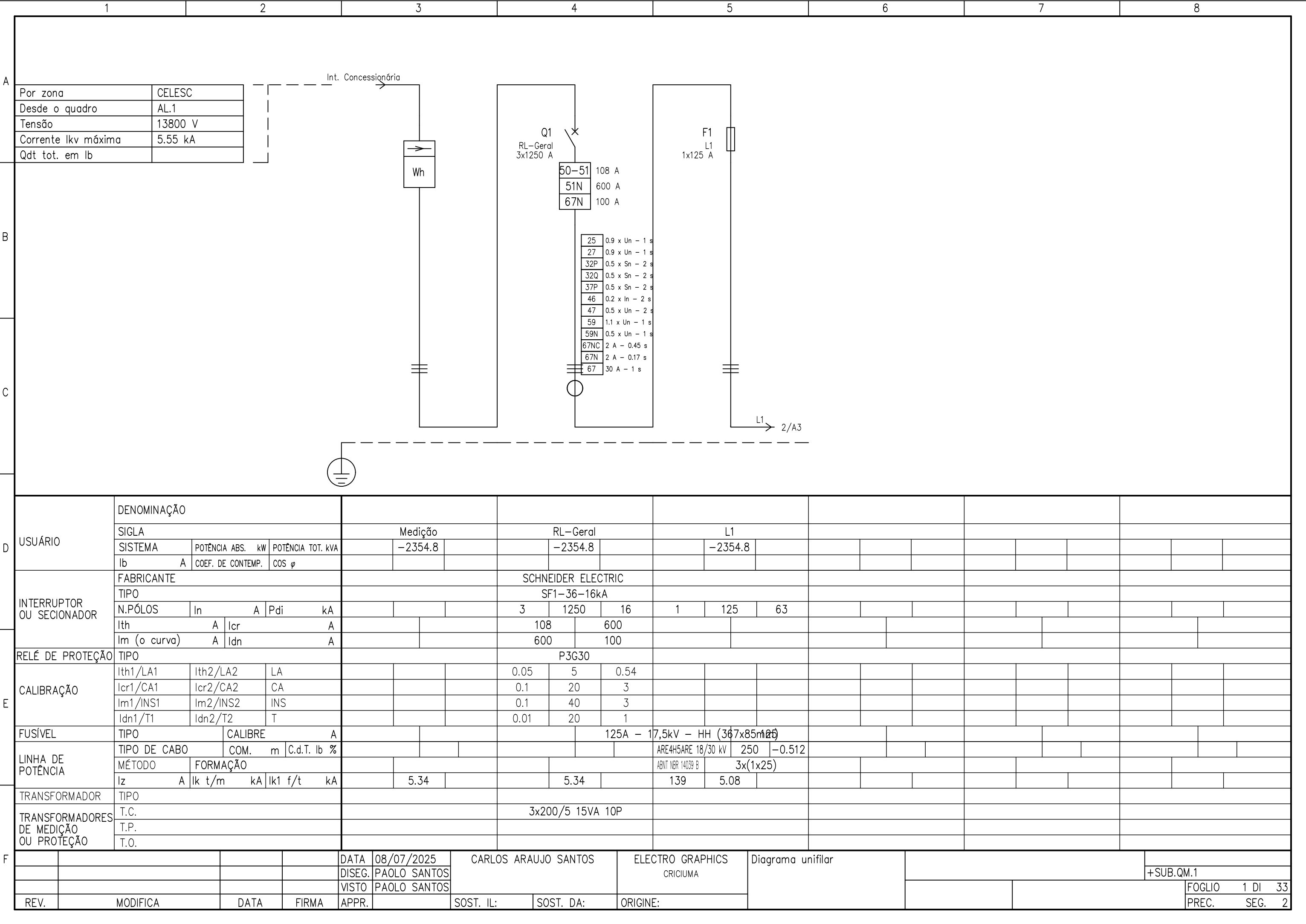
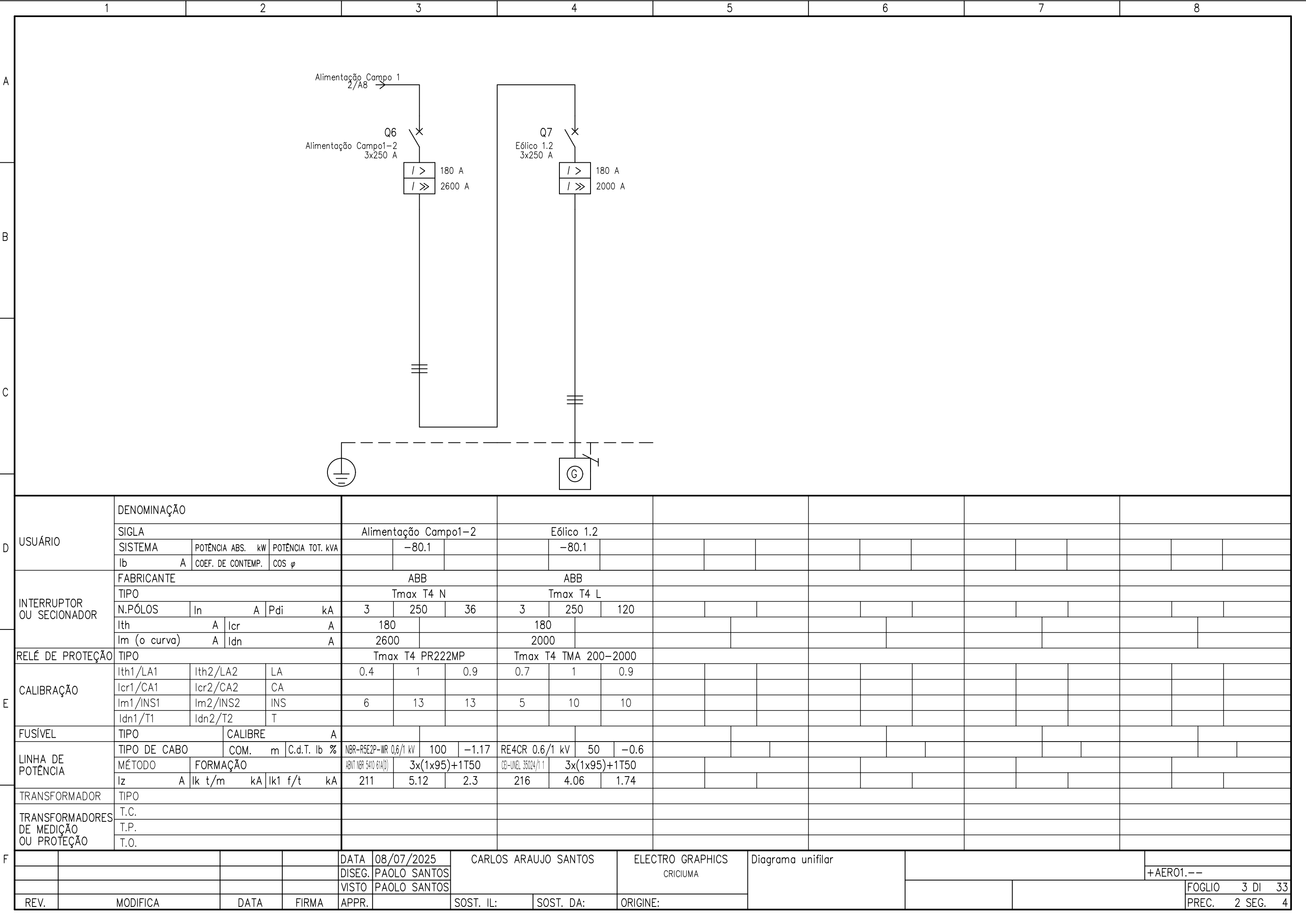
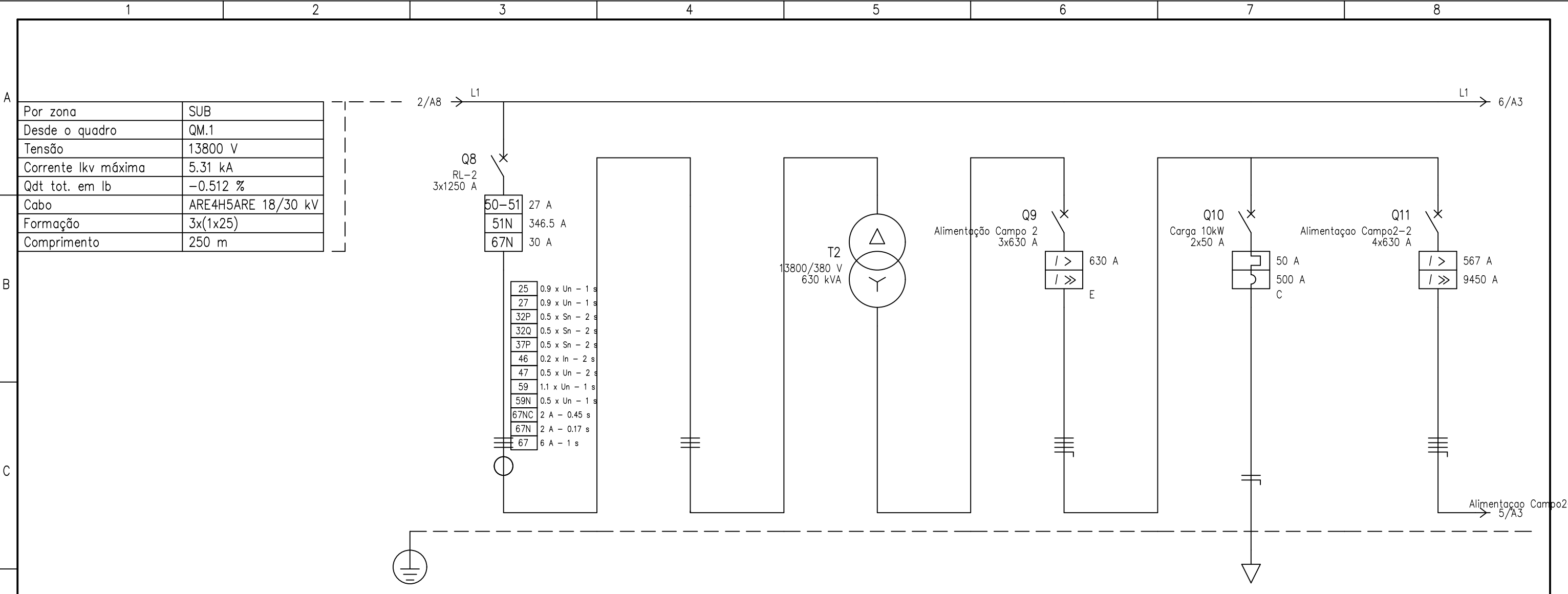
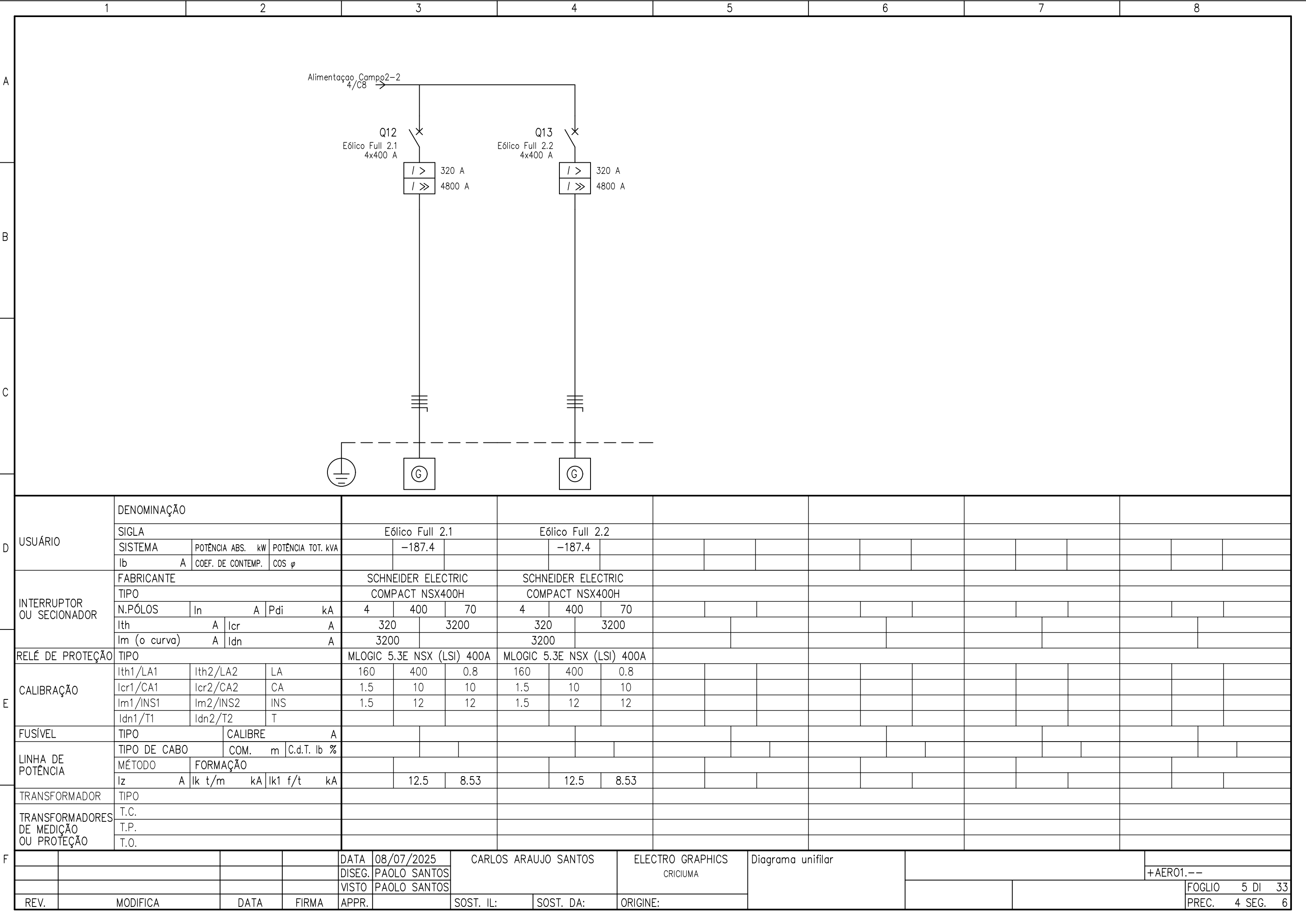


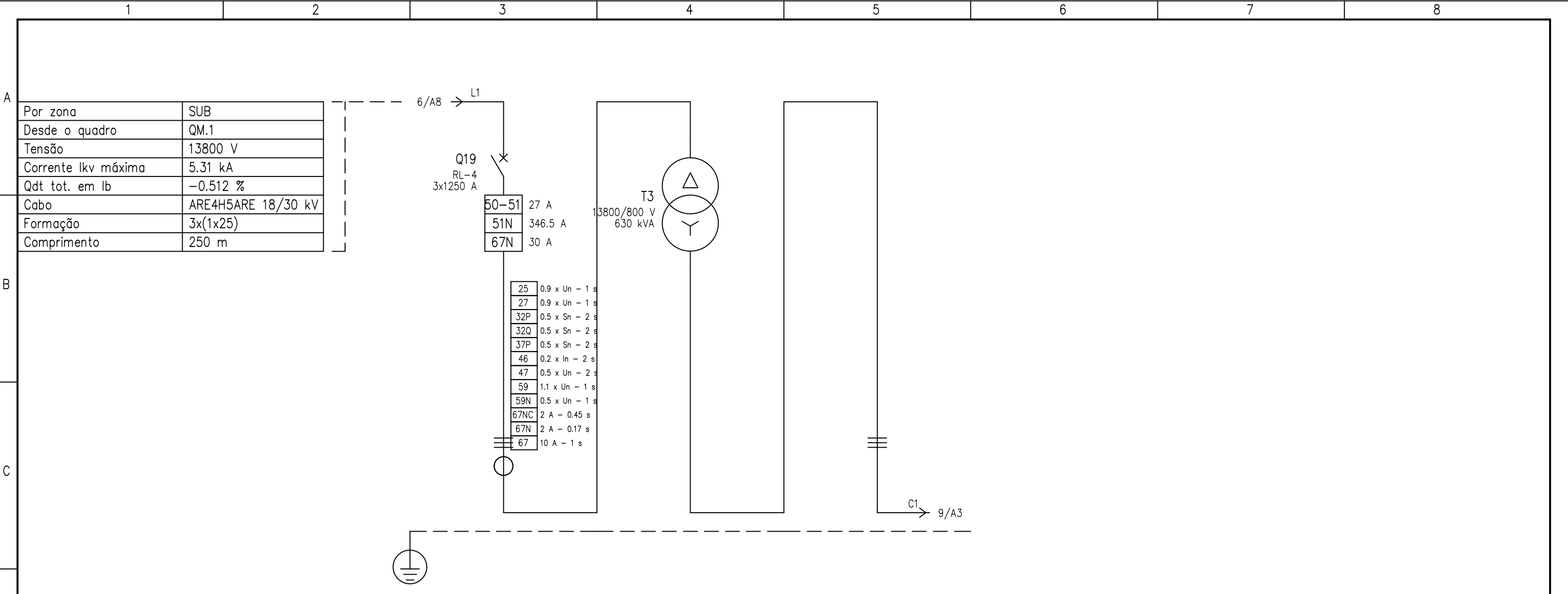






D	USUÁRIO	DENOMINAÇÃO																																													
		SIGLA				RL-2			L3			TR02 MT/BT			Alimentação Campo 2			Carga 10kW			Alimentação Campo2-2																										
		SISTEMA		POTÊNCIA ABS. kW		POTÊNCIA TOT. kVA			-364.8				-364.8				-364.8				10				-374.8																						
		Ib		A		COEF. DE CONTEMP.		COS ϕ																																							
	INTERRUPTOR OU SECCIONADOR	FABRICANTE				SCHNEIDER ELECTRIC									SCHNEIDER ELECTRIC			ABB			SCHNEIDER ELECTRIC																										
		TIPO				SF1-36-12,5kA									Compact NS630bH Micrologic 2.0			S 802 B-C			Compact NS630bN																										
		N.PÓLOS		In		A		Pdi		kA		3	1250		12.5					3	630		70		2	50		16		4	630		50														
		Ith		A		Icr		A		27		346.5						630		6300		50				567		3402																			
		Im (o curva)		A		Idn		A		346.5		30						6300				500				3402																					
E	RELÉ DE PROTEÇÃO	TIPO				P3G30															MICROLOGIC 5.0-LSI																										
		Ith1/LA1		Ith2/LA2		LA		0.05		5		0.18						0.4		1		1				50		0.4		1		0.9															
		Icr1/CA1		Icr2/CA2		CA		0.1		20		2.31						1.5		10		10				1.5		10		6																	
		Im1/INS1		Im2/INS2		INS		0.1		40		2.31														2		15		15																	
		Idn1/T1		Idn2/T2		T		0.01		20		0.3																																			
	FUSÍVEL	TIPO		CALIBRE		A																																									
		TIPO DE CABO		COM.		m		C.d.T. lb %						ARE4H5ARE 18/30 kV		1000		-0.067				-0.603		NBR-R5E2P-WR 0,6/1 kV		100		-1.1		FG10M1 0.6/1 kV		10		1.08		NBR-R5E2P-WR 0,6/1 kV		100		-0.948							
		MÉTODO		FORMAÇÃO						ABNT NBR 14039 B		3x(1x120)						ABNT NBR 5410 61A(D)		3x(3x240)+2x240+2T240		ABNT NBR 5410 7(B)		2x(1x10)		ABNT NBR 5410 61A(D)		3x(3x240)+2x240+2T240																			
	LINHA DE POTÊNCIA	Iz		A		Ik t/m		kA		Ik1 f/t		kA				5.1				354		4.62				22.1				737.1		15.8		12.7		75		4.24		6.42		737.1		12.2		8.39	
		TRANSFORMADOR	TIPO										630 kVA 13800/380 4%																																		
			TRANSFORMADORES DE MEDIÇÃO OU PROTEÇÃO	T.C.				3x150/5 15VA 10P																																							
T.P.																																															
T.O.																																															
F								DATA	08/07/2025		CARLOS ARAUJO SANTOS		ELECTRO GRAPHICS		Diagrama unifilar																																
								DISEG.	PAOLO SANTOS				CRICIUMA										+AER01.--																								
								VISTO	PAOLO SANTOS																																						
	REV.	MODIFICA		DATA		FIRMA		APPR.			SOST. IL:		SOST. DA:		ORIGINE:								FOGLIO 4 DI 33																								
																																						PREC. 3 SEG. 5									





D	USUÁRIO	DENOMINAÇÃO																							
		SIGLA				RL-4			TR03 MT/BT			C1													
		SISTEMA		POTÊNCIA ABS. kW		POTÊNCIA TOT. kVA			-598.7			-598.7			-600										
		Ib A		COEF. DE CONTEMP.		COS ϕ																			
	INTERRUPTOR OU SECCIONADOR	FABRICANTE				SCHNEIDER ELECTRIC																			
		TIPO				SF1-36-12,5kA																			
		N.PÓLOS		In A		Pdi kA		3	1250		12.5														
		Ith A		Icr A				27		346.5															
		Im (o curva) A		Idn A				346.5		30															
E	RELÉ DE PROTEÇÃO	TIPO				P3G30																			
		Ith1/LA1		Ith2/LA2		LA		0.05	5		0.18														
		Icr1/CA1		Icr2/CA2		CA		0.1	20		2.31														
		Im1/INS1		Im2/INS2		INS		0.1	40		2.31														
		Idn1/T1		Idn2/T2		T		0.01	20		0.3														
	FUSÍVEL	TIPO		CALIBRE A																					
		TIPO DE CABO		COM. m		C.d.T. lb %						-0.915		ARG7M1 0.6/1 kV		200		-1.1							
		MÉTODO		FORMAÇÃO								ABNT NBR 5410 61A(D)		3x(3x240)											
	LINHA DE POTÊNCIA	Iz A		Ik t/m		kA		Ik1 f/t		kA		5.1		10.6		571.2		8.81		9.31					
		TRANSFORMADOR				TIPO				630 kVA 13800/800 4%															
		TRANSFORMADORES DE MEDIÇÃO OU PROTEÇÃO				T.C.				3x150/5 15VA 10P															
F						DATA	08/07/2025		CARLOS ARAUJO SANTOS		ELECTRO GRAPHICS		Diagrama unifilar												
						DISEG.	PAOLO SANTOS				CRICIUMA								+FV01.--						
						VISTO	PAOLO SANTOS												FOGLIO 8 DI 33						
	REV.	MODIFICA			DATA	FIRMA	APPR.			SOST. IL:	SOST. DA:		ORIGINE:						PREC. 7 SEG. 9						

1

2

3

4

5

6

7

8

A

B

C

Por zona	FV01
Desde o quadro	--
Tensão	800 V
Corrente I _{kv} máxima	9.6 kA
Qdt tot. em lb	-2.53 %
Cabo	ARG7M1 0.6/1 kV
Formação	3x(3x240)
Comprimento	200 m

8/C5 → C1

Q20
DG
3x630 A

630 A
6300 A

Q21
Q1
3x160 A

160 A
1600 A

Q22
Q5
3x160 A

160 A
1600 A

Q23
Q9
3x160 A

160 A
1600 A

Q1 → 10/A3

Q5 → 12/A3

Q9 → 14/A3

⏏

USUÁRIO	DENOMINAÇÃO													
	SIGLA		DG		Q1		Q5		Q9					
	TIPO	POTÊNCIA TOT. kW	TN-S	645.4	TN-S	221.7	TN-S	221.7	TN-S	221.7				
	POTÊNCIA kW	I _b A	-600	433	-200	144.3	-200	144.3	-200	144.3				
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	1	1	1	1	1	1	1				
INTERRUPTOR	FABRICANTE		ABB		ABB		ABB		ABB					
	TIPO		Tmax T5 V-HA TMA		Tmax T4 V-HA TMA		Tmax T4 V-HA TMA		Tmax T4 V-HA TMA					
	N. POLOS	I _n A	3	630	3	160	3	160	3	160				
	I _{th} A	I _{dn} A	TIPO DIFER.	630		160		160		160				
	I _m (o curva) A	P _{di} kA		6300	16	1600	12	1600	12	1600	12			
FUSÍVEL	TIPO													
	CALIBRE		A											
CONTATOR	TIPO													
	I _n A	P _n kW												
RELÉ TÉRMICO	TIPO													
	CALIBRAÇÃO		A											
LINHA DE POTÊNCIA	TIPO DE CABO				NBR-R5EPV-F 0,6/1 kV		NBR-R5EPV-F 0,6/1 kV		NBR-R5EPV-F 0,6/1 kV					
	FORMAÇÃO				3x(1x70)		3x(1x70)		3x(1x70)					
	COMPRIMENTO LIHNA		m		20		20		20					
	I _z A				165.5		165.5		165.5					
	C.d.T. a I _n %	C.d.T. a I _b %	-2.88		-3.12	-0.219	-3.12	-0.219	-3.12	-0.219				
	Z _k mΩ	Z _s mΩ	50.3	48.2	54.4	52.4	54.4	52.4	54.4	52.4				
	I _k trifase/monof. kA	I _{k1} fase/terra kA	8.81	9.31	8.34	8.71	8.34	8.71	8.34	8.71				
	NUMERAÇÃO DA RÉGUA DE BORNES													
				DATA	08/07/2025	CARLOS ARAUJO SANTOS		ELECTRO GRAPHICS CRICIUMA		Diagrama unifilar				
				DISEG.	PAOLO SANTOS							+Sistema fotovoltaico.Q.M.		
				VISTO	PAOLO SANTOS									
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:				FOGLIO 9 DI 33		
												PREC. 8 SEG. 10		

1

2

3

4

5

6

7

8

A

B

C

Por zona	Sistema fotovoltaico
Desde o quadro	Q.M.
Tensão	800 V
Corrente I _{kv} máxima	8.83 kA
Qdt tot. em lb	−2.75 %
Cabo	NBR−R5EPV−F 0,6/1 kV
Formação	3x(1x70)
Comprimento	20 m

9/C4 → Q1

SIW500H ST200 H3 (60Hz)

U1
202 kVA
WEG

SIW500H ST200 H3 (60Hz)

U2
202 kVA
WEG

SIW500H ST200 H3 (60Hz)

U3
202 kVA
WEG

C2 → 16/A3

C3 → 17/A3

T1_3 → 11/A3

USUÁRIO

DENOMINAÇÃO

SIGLA

TIPO

POTÊNCIA TOT. kW

POTÊNCIA kW

COEF. CONTEMP.

COS φ

QT1

TN−S

221.7

−200

1

T1_1

TN−S

202 kVA

−69.5

1

C2

IT

82.8

−70.2

1

T1_2

TN−S

202 kVA

−69.5

1

C3

IT

82.8

−70.2

1

T1_3

TN−S

202 kVA

−69.5

1

INTERRUPTOR

FABRICANTE

TIPO

N. POLOS

I_{th} A

I_{dn} A

TIPO DIFER.

I_m (o curva) A

P_{di} kA

FUSÍVEL

TIPO

CALIBRE

A

CONTATOR

TIPO

I_n A

P_n kW

RELÉ TÉRMICO

TIPO

CALIBRAÇÃO

A

LINHA DE POTÊNCIA

TIPO DE CABO

FORMAÇÃO

COMPRIMENTO LIHNA

I_z A

C.d.T. a I_n %

C.d.T. a I_b %

Z_k mΩ

Z_s mΩ

I_k trifase/monof. kA

I_{k1} fase/terra kA

NUMERAÇÃO DA RÉGUA DE BORNES

NBR−R5EPV−F 0,6/1 kV

2x(1x35)+1T25

5

135.8

−0.126

−0.107

6204.6

6196.4

NBR−R5EPV−F 0,6/1 kV

2x(1x35)+1T25

5

135.8

−0.126

−0.107

6204.6

6196.4

REV.

MODIFICA

DATA

FIRMA

APPR.

SOST. IL:

SOST. DA:

ORIGINE:

DATA

08/07/2025

DISEG.

PAOLO SANTOS

VISTO

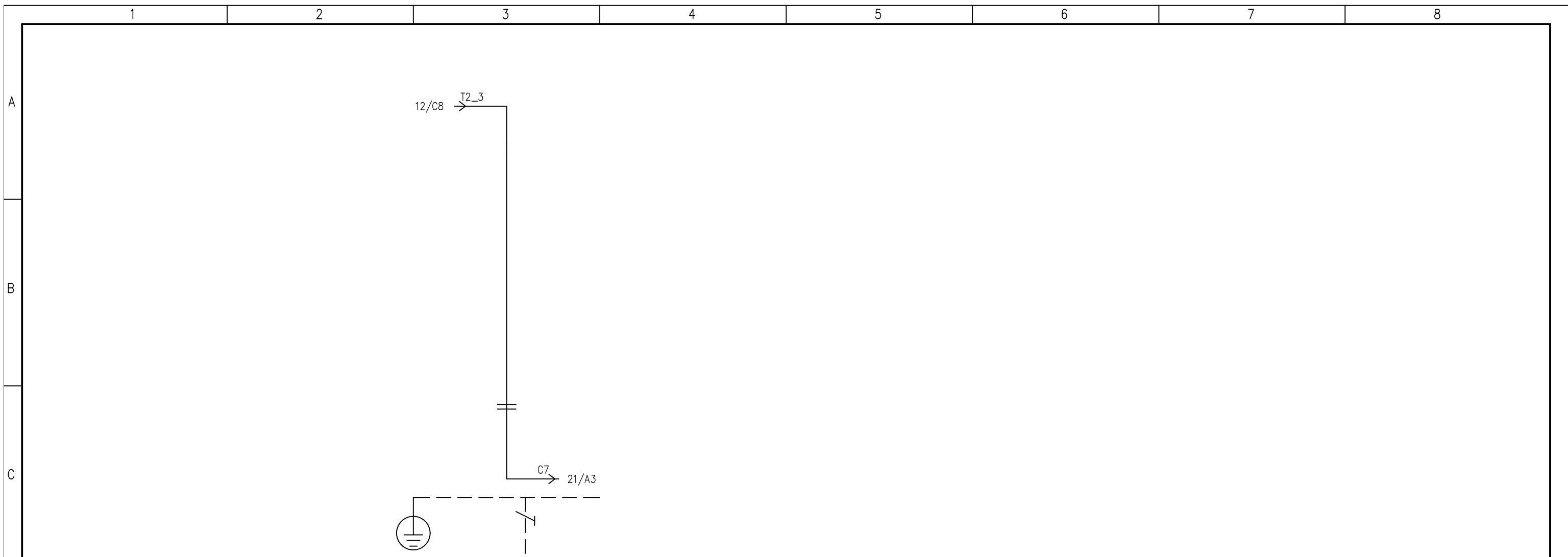
PAOLO SANTOS

Diagrama unifilar

+Sistema fotovoltaico.Q.I.1

FOGLIO 10 DI 33

PREC. 9 SEG. 11



D	USUÁRIO	DENOMINAÇÃO													
		SIGLA				C7									
		TIPO		POTÊNCIA TOT. kW		IT		82.8							
		POTÊNCIA kW		Ib A		−70.2		102.9							
		COEF. CONTEMP.		COS ϕ		1		1							
	INTERRUPTOR	FABRICANTE													
TIPO															
N. POLOS		In A													
Ith A		Idn A		TIPO DIFER.											
Im (o curva) A		Pdi kA													
E	FUSÍVEL	TIPO													
		CALIBRE				A									
	CONTATOR	TIPO													
		In A		Pn kW											
	RELÉ TÉRMICO	TIPO													
		CALIBRAÇÃO				A									
	LINHA DE POTÊNCIA	TIPO DE CABO				NBR−R5EPV−F 0,6/1 kV									
		FORMAÇÃO				2x(1x35)+1T25									
		COMPRIMENTO LIHNA				m		5							
		Iz				A		135.8							
C.d.T. a In %		C.d.T. a Ib %		−0.126		−0.107									
Zk mΩ		Zs mΩ		6204.6											
Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA													
F	NUMERAÇÃO DA RÉGUA DE BORNES														
					DATA	08/07/2025	CARLOS ARAUJO SANTOS		ELECTRO GRAPHICS CRICIUMA		Diagrama unifilar				
					DISEG.	PAOLO SANTOS							+Sistema fotovoltaico.Q.I.2		
					VISTO	PAOLO SANTOS									
	REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:				FOGLIO 13 DI 33		
												PREC. 12 SEG. 14			

1

2

3

4

5

6

7

8

A

B

C

Por zona	Sistema fotovoltaico
Desde o quadro	Q.M.
Tensão	800 V
Corrente I _{kv} máxima	8.83 kA
Qdt tot. em lb	−2.75 %
Cabo	NBR−R5EPV−F 0,6/1 kV
Formação	3x(1x70)
Comprimento	20 m

9/C6 → Q9

SIW500H ST200 H3 (60Hz)

U7
202 kVA
WEG

SIW500H ST200 H3 (60Hz)

U8
202 kVA
WEG

SIW500H ST200 H3 (60Hz)

U9
202 kVA
WEG

22/A3

C8

23/A3

C9

15/A3

T3_3

⏏

⏏

⏏

USUÁRIO

DENOMINAÇÃO

SIGLA

TIPO

POTÊNCIA TOT.

kW

lb

A

COEF. CONTEMP.

COS ϕ

QT3

TN−S

221.7

−200

144.3

1

1

T3_1

TN−S

202 kVA

−69.5

50.2

1

1

C8

IT

82.8

−70.2

102.9

1

1

T3_2

TN−S

202 kVA

−69.5

50.2

1

1

C9

IT

82.8

−70.2

102.9

1

1

T3_3

TN−S

202 kVA

−69.5

50.2

1

1

INTERRUPTOR

FABRICANTE

TIPO

N. POLOS

I_{ln}

A

I_{lth}

A

I_{ldn}

A

TIPO DIFER.

I_{lm} (o curva)

A

P_{di}

kA

FUSÍVEL

TIPO

CALIBRE

A

CONTATOR

TIPO

I_{ln}

A

P_n

kW

RELÉ TÉRMICO

TIPO

CALIBRAÇÃO

A

LINHA DE POTÊNCIA

TIPO DE CABO

FORMAÇÃO

COMPRIMENTO LIHNA

m

I_z

A

C.d.T. a I_n

%

C.d.T. a I_b

%

Z_k

mΩ

Z_s

mΩ

I_k trifase/monof. kA

I_{k1} fase/terra kA

NUMERAÇÃO DA RÉGUA DE BORNES

DATA

08/07/2025

CARLOS ARAUJO SANTOS

ELECTRO GRAPHICS

CRICIUMA

Diagrama unifilar

+Sistema fotovoltaico.Q.I.3

FOGLIO 14 DI 33

PREC. 13 SEG. 15

1

2

3

4

5

6

7

8

A

B

C

Por zona	Sistema fotovoltaico
Desde o quadro	Q.I.1
Tensão	682.2 V
Corrente I _{kv} máxima	0.11 kA
Qdt tot. em lb	−0.107 %
Cabo	NBR−R5EPV−F 0,6/1 kV
Formação	2x(1x35)+1T25
Comprimento	5 m

10/C5

→ C2

Q24

Q2

2x125 A

F4

SPD1

1x10 A

F5

Q2

25/A3

Ground symbol

USUÁRIO	DENOMINAÇÃO														
	SIGLA			Q2		SPD1									
	TIPO	POTÊNCIA TOT.	kW	IT	82.8	IT									
	POTÊNCIA kW	lb	A	−70.2	102.9										
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	1	1	1								
INTERRUPTOR	FABRICANTE			BTICINO											
	TIPO			T714FV											
	N. POLOS	In	A	2	125	1	10								
	I _{th} A	I _{dn} A	TIPO DIFER.												
	I _m (o curva) A	P _{di}	kA												
FUSÍVEL	TIPO														
	CALIBRE			A		10									
CONTATOR	TIPO														
	In	A	P _n	kW											
RELÉ TÉRMICO	TIPO														
	CALIBRAÇÃO			A											
LINHA DE POTÊNCIA	TIPO DE CABO														
	FORMAÇÃO														
	COMPRIMENTO LIHNA			m											
	I _z			A											
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a I _b	%	−0.126	−0.126									
	Z _k	mΩ	Z _s	mΩ	6204.6	6204.6									
	I _k trifase/monof. kA		I _{k1} fase/terra	kA		0.11									
NUMERAÇÃO DA RÉGUA DE BORNES															
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	DATA	08/07/2025	CARLOS ARAUJO SANTOS	ELECTRO GRAPHICS	Diagrama unifilar							
				DISEG.	PAOLO SANTOS								+Sistema fotovoltaico.Q.C.1		
				VISTO	PAOLO SANTOS										
				SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:							FOGLIO 16 DI 33		
				APPR.								PREC. 15 SEG. 17			

1

2

3

4

5

6

7

8

A

B

C

Por zona	Sistema fotovoltaico
Desde o quadro	Q.I.1
Tensão	682.2 V
Corrente I _{kv} máxima	0.11 kA
Qdt tot. em lb	−0.107 %
Cabo	NBR−R5EPV−F 0,6/1 kV
Formação	2x(1x35)+1T25
Comprimento	5 m

10/C7

C3

Q25
Q3
2x125 A

F6
SPD2
1x10 A

Q3

26/A3

F7

USUÁRIO	DENOMINAÇÃO														
	SIGLA			Q3		SPD2									
	TIPO	POTÊNCIA TOT.	kW	IT	82.8	IT									
	POTÊNCIA kW	lb	A	−70.2	102.9										
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	1	1	1								
INTERRUPTOR	FABRICANTE			BTICINO											
	TIPO			T714FV											
	N. POLOS	In	A	2	125	1	10								
	I _{th} A	I _{dn} A	TIPO DIFER.												
	I _m (o curva) A	P _{di}	kA												
FUSÍVEL	TIPO														
	CALIBRE			A		10									
CONTATOR	TIPO														
	In	A	P _n	kW											
RELÉ TÉRMICO	TIPO														
	CALIBRAÇÃO			A											
LINHA DE POTÊNCIA	TIPO DE CABO														
	FORMAÇÃO														
	COMPRIMENTO LIHNA			m											
	I _z			A											
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a I _b	%	−0.126	−0.126									
	Z _k	mΩ	Z _s	mΩ	6204.6	6204.6									
	I _k trifase/monof. kA		I _{k1} fase/terra	kA		0.11									
NUMERAÇÃO DA RÉGUA DE BORNES															
F				DATA	08/07/2025	CARLOS ARAUJO SANTOS		ELECTRO GRAPHICS CRICIUMA		Diagrama unifilar					
				DISEG.	PAOLO SANTOS									+Sistema fotovoltaico.Q.C.2	
				VISTO	PAOLO SANTOS										
	REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:					FOGLIO 17 DI 33	PREC. 16 SEG. 18

1

2

3

4

5

6

7

8

A

B

C

Por zona	Sistema fotovoltaico
Desde o quadro	Q.I.1
Tensão	682.2 V
Corrente I _{kv} máxima	0.11 kA
Qdt tot. em lb	−0.107 %
Cabo	NBR−R5EPV−F 0,6/1 kV
Formação	2x(1x35)+1T25
Comprimento	5 m

11/C3

C4

Q26
Q4
2x125 A

F8
SPD3
1x10 A

F9

Q4

27/A3

USUÁRIO	DENOMINAÇÃO														
	SIGLA			Q4		SPD3									
	TIPO	POTÊNCIA TOT.	kW	IT	82.8	IT									
	POTÊNCIA kW	lb	A	−70.2	102.9										
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	1	1	1								
INTERRUPTOR	FABRICANTE			BTICINO											
	TIPO			T714FV											
	N. POLOS	In	A	2	125	1	10								
	I _{th} A	I _{dn} A	TIPO DIFER.												
	I _m (o curva) A	P _{di}	kA												
FUSÍVEL	TIPO														
	CALIBRE			A		10									
CONTATOR	TIPO														
	In	A	P _n	kW											
RELÉ TÉRMICO	TIPO														
	CALIBRAÇÃO			A											
LINHA DE POTÊNCIA	TIPO DE CABO														
	FORMAÇÃO														
	COMPRIMENTO LIHNA			m											
	I _z			A											
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a I _b	%	−0.126	−0.126									
	Z _k	mΩ	Z _s	mΩ	6204.6	6204.6									
	I _k trifase/monof. kA		I _{k1} fase/terra	kA		0.11									
NUMERAÇÃO DA RÉGUA DE BORNES															
F				DATA	08/07/2025	CARLOS ARAUJO SANTOS		ELECTRO GRAPHICS CRICIUMA		Diagrama unifilar					
				DISEG.	PAOLO SANTOS									+Sistema fotovoltaico.Q.C.3	
				VISTO	PAOLO SANTOS										
	REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:					FOGLIO 18 DI 33	PREC. 17 SEG. 19

1

2

3

4

5

6

7

8

A

B

C

D

E

F

Por zona	Sistema fotovoltaico
Desde o quadro	Q.I.2
Tensão	682.2 V
Corrente I _{kv} máxima	0.11 kA
Qdt tot. em lb	−0.107 %
Cabo	NBR−R5EPV−F 0,6/1 kV
Formação	2x(1x35)+1T25
Comprimento	5 m

12/C7

C6

Q28

Q7

2x125 A

F12

SPD5

1x10 A

F13

29/A3

USUÁRIO	DENOMINAÇÃO													
	SIGLA				Q7		SPD5							
	TIPO	POTÊNCIA TOT.	kW		IT	82.8	IT							
	POTÊNCIA kW	lb	A		−70.2	102.9								
	COEF. CONTEMP.	COS φ			1	1	1	1						
INTERRUPTOR	FABRICANTE				BTICINO									
	TIPO				T714FV									
	N. POLOS	In	A		2	125	1	10						
	I _{th} A	I _{dn} A	TIPO DIFER.											
	I _m (o curva) A	P _{di}	kA											
FUSÍVEL	TIPO													
	CALIBRE				A		10							
CONTATOR	TIPO													
	In	A	P _n	kW										
RELÉ TÉRMICO	TIPO													
	CALIBRAÇÃO				A									
LINHA DE POTÊNCIA	TIPO DE CABO													
	FORMAÇÃO													
	COMPRIMENTO LIHNA				m									
	I _z				A									
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a I _b	%	−0.126		−0.126							
	Z _k	mΩ	Z _s	mΩ	6204.6		6204.6							
	I _k trifase/monof. kA		I _{k1} fase/terra	kA			0.11							
NUMERAÇÃO DA RÉGUA DE BORNES														
				DATA	08/07/2025	CARLOS ARAUJO SANTOS		ELECTRO GRAPHICS		Diagrama unifilar		+Sistema fotovoltaico.Q.C.5		
				DISEG.	PAOLO SANTOS			CRICIUMA						
				VISTO	PAOLO SANTOS									
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:				FOGLIO 20 DI 33		
												PREC. 19 SEG. 21		

1

2

3

4

5

6

7

8

A

B

C

Por zona	Sistema fotovoltaico
Desde o quadro	Q.I.3
Tensão	682.2 V
Corrente I _{kv} máxima	0.11 kA
Qdt tot. em lb	−0.107 %
Cabo	NBR−R5EPV−F 0,6/1 kV
Formação	2x(1x35)+1T25
Comprimento	5 m

14/C5

C8

Q30
Q10
2x125 A

Q10

31/A3

F16
SPD7
1x10 A

F17

Ground symbol

USUÁRIO	DENOMINAÇÃO														
	SIGLA			Q10		SPD7									
	TIPO	POTÊNCIA TOT.	kW	IT	82.8	IT									
	POTÊNCIA kW	lb	A	−70.2	102.9										
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	1	1	1								
INTERRUPTOR	FABRICANTE			BTICINO											
	TIPO			T714FV											
	N. POLOS	In	A	2	125	1	10								
	I _{th} A	I _{dn} A	TIPO DIFER.												
	I _m (o curva) A	P _{di}	kA												
FUSÍVEL	TIPO														
	CALIBRE			A		10									
CONTATOR	TIPO														
	In	A	P _n	kW											
RELÉ TÉRMICO	TIPO														
	CALIBRAÇÃO			A											
LINHA DE POTÊNCIA	TIPO DE CABO														
	FORMAÇÃO														
	COMPRIMENTO LIHNA			m											
	I _z			A											
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a I _b	%	−0.126	−0.126									
	Z _k	mΩ	Z _s	mΩ	6204.6	6204.6									
	I _k trifase/monof. kA		I _{k1} fase/terra	kA		0.11									
NUMERAÇÃO DA RÉGUA DE BORNES															

DATA

08/07/2025

CARLOS ARAUJO SANTOS

ELECTRO GRAPHICS

CRICIUMA

Diagrama unifilar

+Sistema fotovoltaico.Q.C.7

FOGLIO 22 DI 33

PREC. 21 SEG. 23

REV.

MODIFICA

DATA

FIRMA

APPR.

SOST. IL:

SOST. DA:

ORIGINE:

1

2

3

4

5

6

7

8

A

B

C

D

E

F

Por zona	Sistema fotovoltaico
Desde o quadro	Q.I.3
Tensão	682.2 V
Corrente I _{kv} máxima	0.11 kA
Qdt tot. em lb	−0.107 %
Cabo	NBR−R5EPV−F 0,6/1 kV
Formação	2x(1x35)+1T25
Comprimento	5 m

14/C7

→

C9

Q31

Q11

2x125 A

F18

SPD8

1x10 A

Q11

→

32/A3

F19

Ground symbol

USUÁRIO	DENOMINAÇÃO													
	SIGLA				Q11		SPD8							
	TIPO	POTÊNCIA TOT.	kW		IT	82.8	IT							
	POTÊNCIA kW	lb	A		−70.2	102.9								
	COEF. CONTEMP.	COS φ			1	1	1	1						
INTERRUPTOR	FABRICANTE				BTICINO									
	TIPO				T714FV									
	N. POLOS	In	A		2	125	1	10						
	I _{th} A	I _{dn} A	TIPO DIFER.											
	I _m (o curva) A	P _{di}	kA											
FUSÍVEL	TIPO													
	CALIBRE				A		10							
CONTATOR	TIPO													
	In	A	P _n	kW										
RELÉ TÉRMICO	TIPO													
	CALIBRAÇÃO				A									
LINHA DE POTÊNCIA	TIPO DE CABO													
	FORMAÇÃO													
	COMPRIMENTO LIHNA				m									
	I _z				A									
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a I _b	%	−0.126		−0.126							
	Z _k	mΩ	Z _s	mΩ	6204.6		6204.6							
	I _k trifase/monof.	kA	I _{k1} fase/terra	kA			0.11							
	NUMERAÇÃO DA RÉGUA DE BORNES													
				DATA	08/07/2025	CARLOS ARAUJO SANTOS		ELECTRO GRAPHICS CRICIUMA		Diagrama unifilar		+Sistema fotovoltaico.Q.C.8		
				DISEG.	PAOLO SANTOS									
				VISTO	PAOLO SANTOS									
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			FOGLIO 23 DI 33			
											PREC. 22 SEG. 24			

1

2

3

4

5

6

7

8

A

B

C

Por zona	Sistema fotovoltaico
Desde o quadro	Q.C.2
Tensão	682.2 V
Corrente I _{kv} máxima	0.11 kA
Qdt tot. em lb	−0.107 %

17/A4

→

Q3

6 x 18 x 650Wp

CSI CANADIAN SOLAR

CS7N-650MB-AG-1500V

⊕

D	USUÁRIO	DENOMINAÇÃO															
		SIGLA		G2													
		TIPO	POTÊNCIA TOT.	kW	IT	11.7 kVA											
		POTÊNCIA kW	lb	A	−11.7	17.2											
		COEF. CONTEMP.	COS φ		1	1											
	INTERRUPTOR	FABRICANTE															
		TIPO															
		N. POLOS	In	A													
		I _{th} A	I _{dn} A	TIPO DIFER.													
		I _m (o curva) A	P _{di}	kA													
	FUSÍVEL	TIPO															
		CALIBRE		A													
	CONTATOR	TIPO															
		In	A	P _n	kW												
E	RELÉ TÉRMICO	TIPO															
		CALIBRAÇÃO		A													
F	LINHA DE POTÊNCIA	TIPO DE CABO		FG10M1 0.6/1 kV													
		FORMAÇÃO		2x(1x6)													
		COMPRIMENTO LIHNA		m		20											
		I _z		A		46											
		C.d.T. a In	%	C.d.T. a I _b	%	−0.626	−0.423										
		Z _k	mΩ	Z _s	mΩ	6182.7											
		I _k trifase/monof. kA	I _{k1} fase/terra	kA													
		NUMERAÇÃO DA RÉGUA DE BORNES															
				DATA	08/07/2025	CARLOS ARAUJO SANTOS		ELECTRO GRAPHICS		Diagrama unifilar							
				DISEG.	PAOLO SANTOS			CRICIUMA						+Sistema fotovoltaico.Q.PV.2			
				VISTO	PAOLO SANTOS												
	REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:						FOGLIO 26 DI 33		
																PREC. 25 SEG. 27	

1

2

3

4

5

6

7

8

A

B

C

Por zona	Sistema fotovoltaico
Desde o quadro	Q.C.3
Tensão	682.2 V
Corrente I _{kv} máxima	0.11 kA
Qdt tot. em lb	−0.107 %

18/A4

→

Q4

6 x 18 x 650Wp

CSI CANADIAN SOLAR

CS7N-650MB-AG-1500V

⊕

D	USUÁRIO	DENOMINAÇÃO													
		SIGLA		G3											
		TIPO	POTÊNCIA TOT.	kW	IT	11.7 kVA									
		POTÊNCIA kW	lb	A	−11.7	17.2									
		COEF. CONTEMP.	COS φ		1	1									
	INTERRUPTOR	FABRICANTE													
		TIPO													
		N. POLOS	In	A											
		I _{th} A	I _{dn} A	TIPO DIFER.											
		I _m (o curva) A	P _{di}	kA											
	FUSÍVEL	TIPO													
		CALIBRE		A											
	CONTATOR	TIPO													
		In	A	P _n	kW										
E	RELÉ TÉRMICO	TIPO													
		CALIBRAÇÃO		A											
F	LINHA DE POTÊNCIA	TIPO DE CABO		FG10M1 0.6/1 kV											
		FORMAÇÃO		2x(1x6)											
		COMPRIMENTO LIHNA		m		20									
		I _z		A		46									
		C.d.T. a I _n	%	C.d.T. a I _b	%	−0.626	−0.423								
		Z _k	mΩ	Z _s	mΩ	6182.7									
		I _k trifase/monof. kA		I _{k1} fase/terra	kA										
		NUMERAÇÃO DA RÉGUA DE BORNES													
				DATA	08/07/2025	CARLOS ARAUJO SANTOS		ELECTRO GRAPHICS CRICIUMA		Diagrama unifilar				+Sistema fotovoltaico.Q.PV.3	
				DISEG.	PAOLO SANTOS										
				VISTO	PAOLO SANTOS										
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:						FOGLIO 27 DI 33	
														PREC. 26 SEG. 28	

