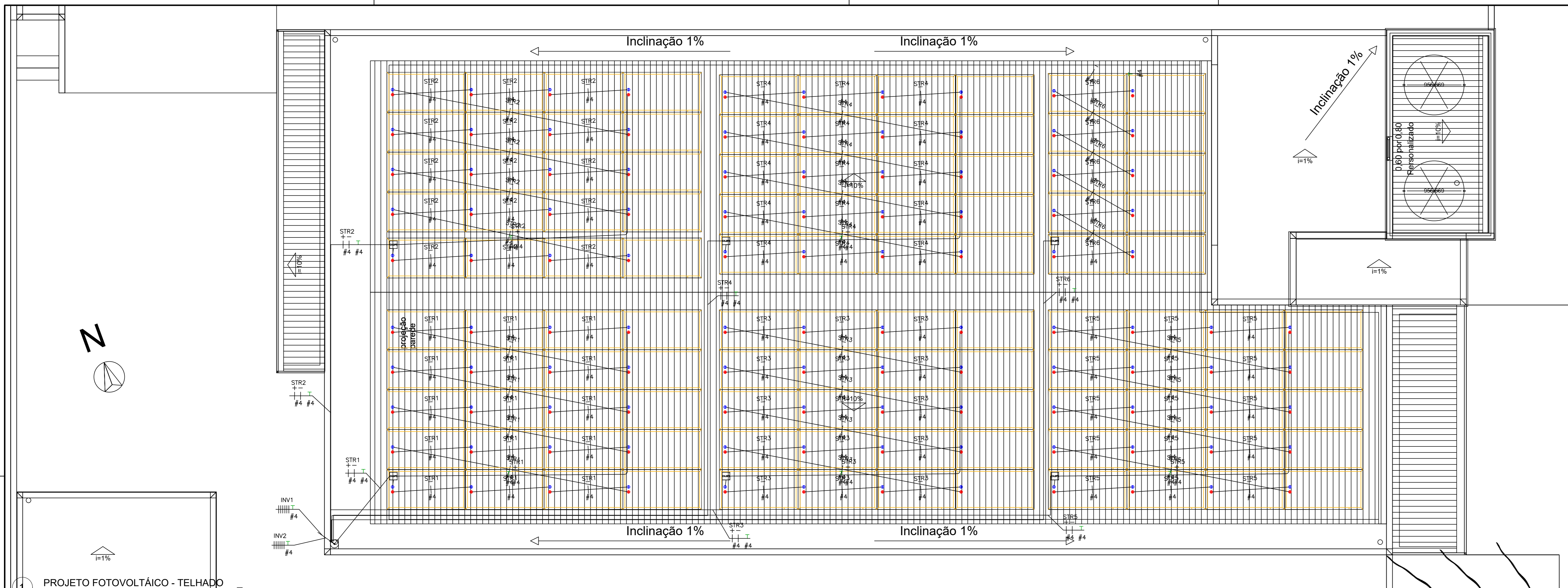


ANEXO 17 - 04 - 04



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

PROJETOS COMPLEMENTARES EXECUTIVOS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PARTE 4 - FOTOVOLTÁICO



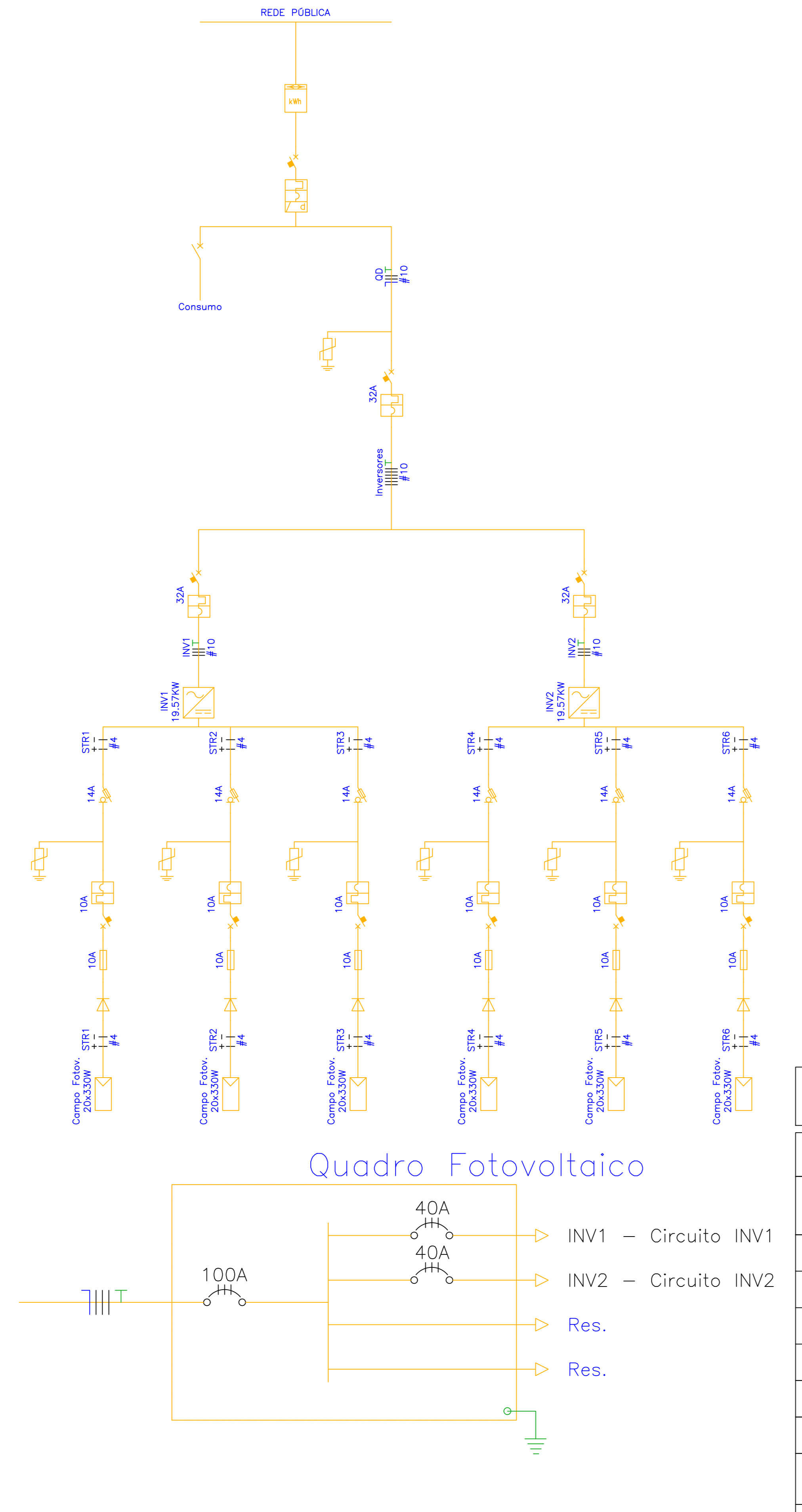
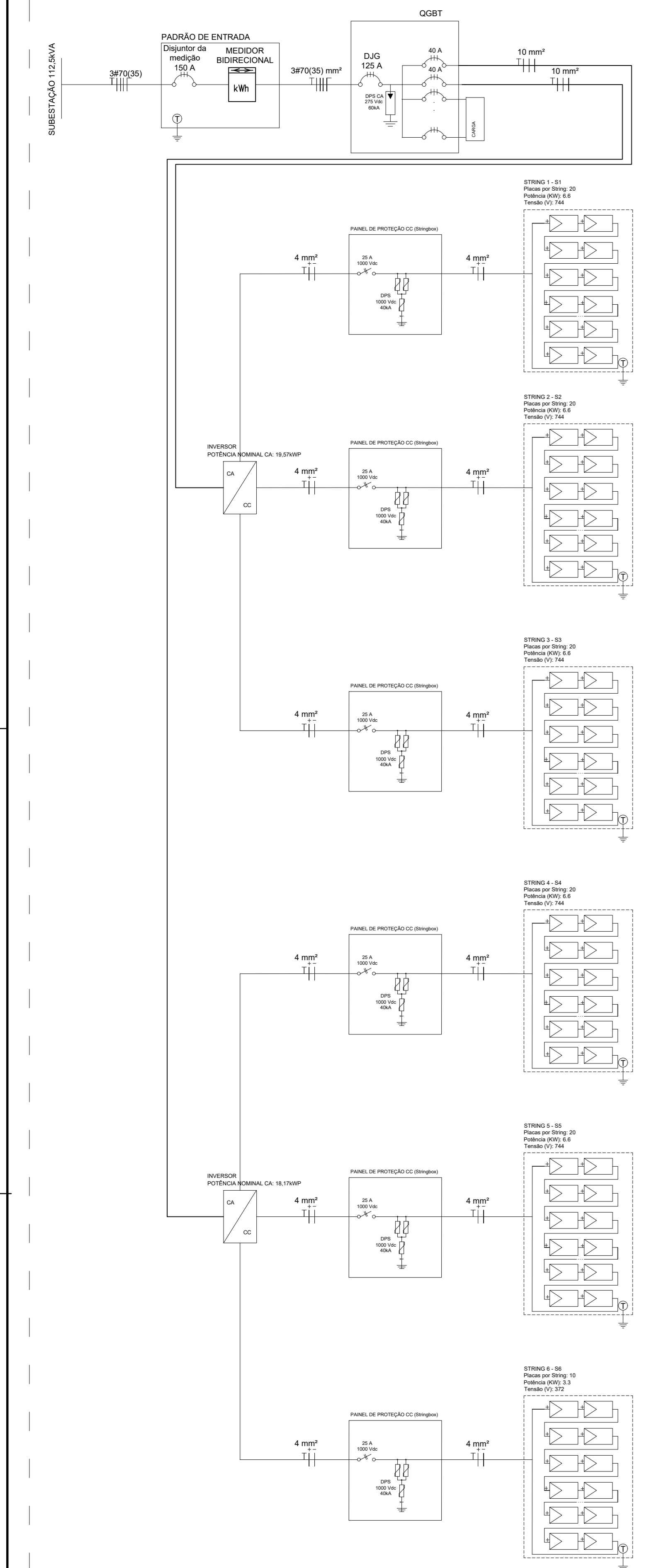
PROJETO FOTOVOLTAICO - TELHADO
ESCALA: 1:50

Num.	Quant.	Und.	Dimensão	Código	Descrição
1	35.43	m	3/4"		Eletroduto Flexível - Parede
2	367.71	m	3/4"		Eletroduto Flexível - Piso
3	73.64	m	3/4"		Eletroduto Flexível - Teto

Num.	Quant.	Und.	Dimensão	Código	Descrição
1	6	pc			Campo Fotovoltaico
2	6	pc			Diodo
3	1	pc			Disjuntor
4	1	pc			Disjuntor Magnético Térmico - Diferencial
5	9	pc			Disjuntor Magnético Térmico
6	7	pc			DPS classe II
7	6	pc			Fusível
8	6	pc			Interruptor de Manobra Seccionador Fusível
9	2	pc			Inversor
10	1	pc			Medidor Bidirecional

Num.	Quant.	Und.	Dimensão	Código	Descrição
1	6	pc			Caixa com Protetores de Surto
2	110	pc		IEF001	Canadian MaxPower - Módulo Solar 330W - 37.20V
3	1	pc			Inversor 3F WEG SIW500H ST015
4	1	pc			Inversor 3F WEG SIW600H T20-44
5	1	pc		IEG030	Quadro Geral

Num.	Quant.	Und.	Dimensão	Código	Descrição
1	407.90	m	4 mm ²	3040	Cabo 1 KV - XLPE - Condutor Negativo
2	158.86	m	4 mm ²	3040	Cabo 1 KV - XLPE - Condutor Positivo
3	25.29	m	10 mm ²	3044	Cabo 1 KV - XLPE - Fase
4	158.86	m	4 mm ²	3040	Cabo 1 KV - XLPE - Terra
5	8.43	m	10 mm ²	3044	Cabo 1 KV - XLPE - Terra
6	2	pc		3P40A	Disjuntor a seco
7	1	pc		3P100A	Disjuntor a seco



Projeto Fotovoltaico ON-GRID

1) Módulos (Placas)

Tipo: Canadian MaxPower - Módulo Solar 330W - 37.20V - 197x100cm
Potência unitária (W): 330
Tensão unitária (V): 37.2
Corrente de operação (A): 8.87

2) Strings

Placas por String: 5x20 + 1x10
Potência (kW): 6.6 E 3.3
Tensão (V): 744 E 372

STRINGS	NUMERO DE MÓDULOS	POTENCIA POR STRINGS (kW)	TENSÃO DE OPERAÇÃO POR STRING (V-DC)	CORRENTE DE OPERAÇÃO (A-DC)	Cabo(mm ²)	Queda Tensão (V/A*km)	Distância (m)	Queda Tensão (V)	Queda Tensão (%)
STR1	20	6.6	744	8.87	4	0.64	60.4	0.34	0.05
STR2	20	6.6	744	8.87	4	0.64	60.4	0.34	0.05
STR3	20	6.6	744	8.87	4	0.64	60.4	0.34	0.05
STR4	20	6.6	744	8.87	4	0.64	60.4	0.34	0.05
STR5	20	6.6	744	8.87	4	0.64	60.4	0.34	0.05
STR6	10	3.3	372	8.87	4	0.64	60.4	0.34	0.05
TOTAL (kW)		36.3							

3) Inversores

Tipo: Inversor 3F WEG SIW600H T20-44
Strings por Inversor: 3
Potência (kW): 19.57

Tipo: Inversor Inversor 3F WEG SIW500H ST015
Strings por Inversor: 3
Potência (kW): 18.17

INVERSOR	NÚMERO DE STRINGS	NÚMERO DE MÓDULOS	EFIC. P./INVERSOR (%)	POTENCIA P./INVERSOR (kW)	TENSÃO DE OPERAÇÃO DO INVERSOR (V-DC)	FATOR DE POTÊNCIA	CORRENTE DE OPERAÇÃO (A-DC)	Cabo(mm ²)	Queda Tensão (V/A*km)	Distância (m)	Queda Tensão (V)	Queda Tensão (%)
INV1	3	60	98.8%	19.57	381.1	1	29.65	10	0.11	14.56	0.01	0
INV2	3	50	98.8%	16.50	381.1	1	29.65	10	0.09	13.87	0.01	0

4) Total

Número de Inversores: 2
Potência Total (kW): 36.3

Quadro de Cargas

Circ.	Descrição	Outros 19570W	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC	Obs.
INV1	Circuito INV1	1	19570.0	19570.0		1.00	29.65	3	40A	10	AB	Obs.:
INV2	Circuito INV2	1	16498.2	16498.2		1.00	25.95	3	40A	10	AB	Obs.:
RES.	Circuito Reserva											-
RES.	Circuito Reserva											-
Total		2	36068.2	36068.2								
Aliment.	C=10m QT=2%		36068.2	36068.2	100%	1.00	55.10	3	63A	25	ABC	-
			Potência Demandada: 100% (39140.0 W) (39140.0 V.A)									
			Corrente nas Fases: A=55.1A B=55.1A C=55.1A									

LEGENDA:

- Canadian MaxPower - Módulo Solar 330W - 37.20V - 197x100cm
- Caixa com Protetores de Surto
- Inversor 3F WEG SIW500H ST015
- Inversor 3F WEG SIW600H T20-44
- Campo Fotovoltaico
- Diodo
- Disjuntor
- Disjuntor Magnético Térmico - Diferencial
- Disjuntor Magnético Térmico
- DPS classe II
- Fusível
- Interruptor de Manobra Seccionador Fusível
- Inversor
- Medidor Bidirecional
- Quadro Geral
- Quadro Geral de luz e força
- Disjuntor a seco 125A 2P
- Disjuntor a seco 40A 3P
- Eletroduto no Teto
- Eletroduto no Piso
- Tubo que Desce (Unifilar)
- Fase, Terra, Condutor Positivo, Condutor Negativo

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ
Superintendência de Engenharia e Arquitetura

obra: Projeto Elétrico do Novo Fórum da Comarca de Simões

local: Rua José Dias, nº 285, Centro, CEP 64.585-000 Simões Piauí Brasil

Responsável Técnico - RAFAEL DE OLIVEIRA MACHADO CREA 1015044727D-GO

Responsáveis Técnicos / CREA ou CAU: RESPONSÁVEL TÉCNICO EXECUÇÃO

Representante Legal: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ

Prancha: ELE-01/10

PROJETO FOTOVOLTAICO
QUADRO DE CARGA - FOTOVOLTAICO
DIAGRAMA UNIFILAR FOTOVOLTAICO
LISTA DE MATERIAIS
LEGENDA

Desenho: RAFAEL Escala: INDICADA Data: 21/07/2021

Planta modificada/ atualizada em: 21/07/2021