DIAGRAMA UNIFILAR DO SISTEMA FOTOVOLTAICO CONECTADO À REDE

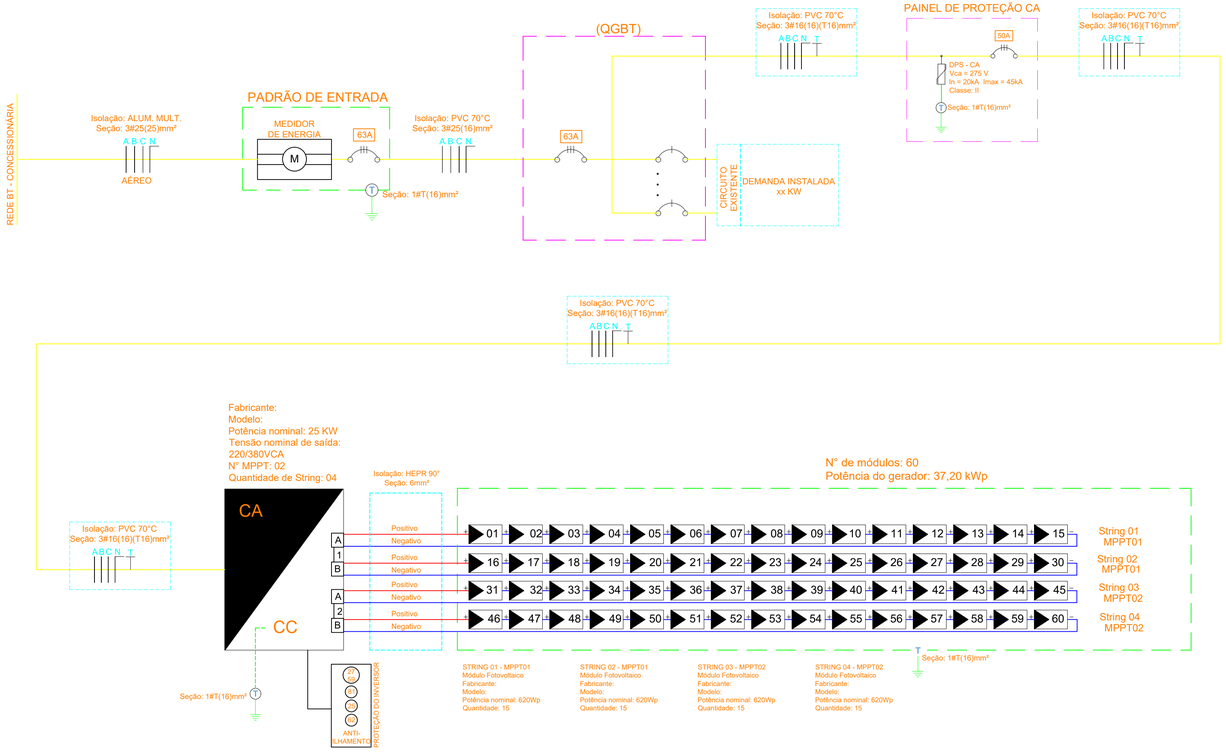
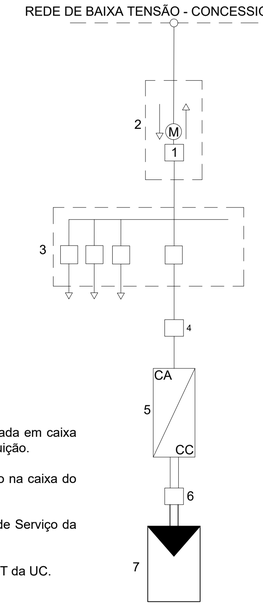


DIAGRAMA DE BLOCOS DO SISTEMA FOTOVOLTÁICO



M - Medidor bidirecional - Instalada em caixa fixada no poste da rede de distribuição.

1 - Disjuntor de proteção instalado na caixa do padrão de entrada.

2 - Caixa do Padrão de Entrada de Serviço da UC.

3 - Quadro de Geral distribuição BT da UC.

4 - Quadro de Proteção CA.

5 - Inversor CC/CA.

6 - Quadro de Proteção CC.

7 - Painel fotovoltaico.

DADOS DO PROJETO

DADOS DA UNIDADE CONSUMIDORA
01 - N° da UC: **000178072001240**
02 - Coordenadas: 23 L 340094.44 m E; 8458613.93 m S
03 - Tipo de conexão: Trifásica
04 - Disjuntor do padrão de entrada: 63 A
05 - Ramal de entrada: 3#25(25)mm²
06 - Grupo da UC: Grupo B

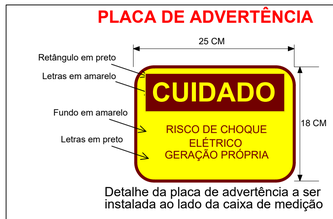
DADOS DA MEDIÇÃO
01 - Tipo de medidor: Bidirecional

INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE A GERAÇÃO
01 - Energia utilizada: Solar Fotovoltaica
02 - Potência nominal: 37,20 kWP
03 - Tensão nominal de geração: 380V CA
04 - Tipo de acesso pretendido: Trifásico

INFORMAÇÕES BÁSICAS DA GERAÇÃO FOTOVOLTAICA
MÓDULO SOLAR
01 - Tipo: N-Type Monocristalino
02 - Potência nominal: 620Wp
03 - Quantidade: 60
04 - Eficiência:
05 - Corrente no ponto de máxima potência:
06 - Corrente de curto-circuito:
07 - Tensão no ponto de máxima potência:
08 - Tensão de circuito aberto:
09 - Temperatura Nominal de Operação da Célula: -40 °C ~ +85°C
10 - Coeficiente de temperatura de circuito aberto: -0.25% / °C
11 - Número de arranjos: 4
12 - Número de módulos por arranjo: 4 arranjos de 15 módulos.
13 - Dimensões de cada módulo (CxLxE): 2382 × 1134 × 30mm

INVERSOR
01 - Tipo: Trifásico
02 - Potência: 25 kW
03 - Quantidade: 01
04 - Tensão de entrada: 180 - 1000 V
05 - Tensão máxima de entrada: 1100 V
06 - Tensão nominal de saída (P ac,r): 220/380V
07 - Corrente máx. de saída: 37,9 A
08 - Máxima eficiência do inversor: 98,8%

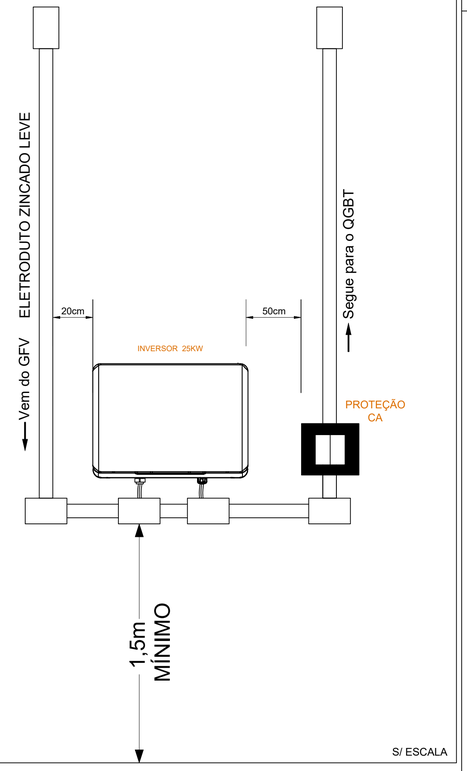
PLACA DE ADVERTÊNCIA



Detalhe da placa de advertência a ser instalada ao lado da caixa de medição

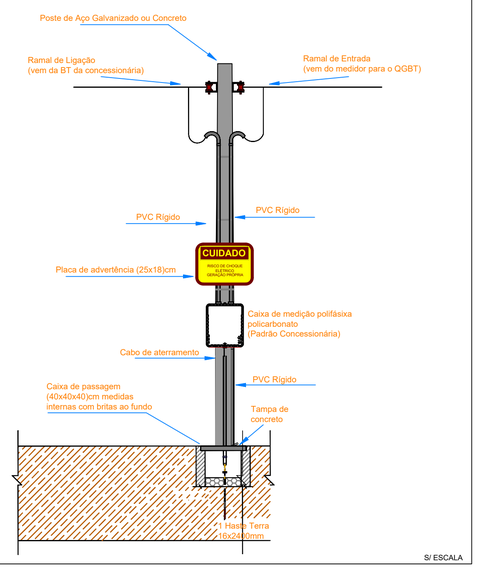
S/ ESCALA

SEM STRING-BOX CC



S/ ESCALA

DETALHAMENTO DO PADRÃO DE ENTRADA



S/ ESCALA

Ajuste Recomendado das Proteções (Tabela 9 da NT.00020)			
Requisito de Proteção	**Estágio**	**Ajuste**	**Tempo Máx. de Atuação**
Proteção de subtensão (27)	1°	0,8 p.u.	2,5 seg
	2°	0,5 p.u.	0,5 seg
	3°	0,2 p.u.	Instantâneo
Proteção de sobretensão (59)	1°	1,10 p.u.	1 seg
	2°	1,18 p.u.	Instantâneo
Proteção de subfrequência (81U)	1°	58,5 Hz	20 seg
	2°	57,5 Hz	5 seg
	3°	57 Hz	Instantâneo
Proteção de sobrefrequência	1°	62,5 Hz	10 seg
	2°	63 Hz	Instantâneo
Proteção de sobrecorrente (50/51)	Conforme projeto aprovado no orçamento de conexão		
Proteção de injeção de componente C.C (IC.C) na rede elétrica (sistemas com inversor sem transformador para separação galvânica)	Único	Ic.c>0,5.I n	1 seg

LEGENDA

- Medidor Bidiresional
- Inversor
- Módulo fotovoltaico
- Chave Seccionadora
- DPS
- Fusível DC
- Disjuntor
- Condutor Neutro
- Condutor Fase
- Condutor Terra
- Condutor Corrente Continua Positivo (+)
- Condutor Corrente Continua Negativa (-)
- Aterramento

- Preserve a vegetação nativa. Não desmate! Não coloque fogo!

Obs.: DIMENSIONAMENTO DE ELETRODUTOS
2 e 4 - CABOS CC - ELETRODUTO 3/4"
6 - CABOS CC - ELETRODUTO 1"
8 e 10 - CABOS CC - ELETRODUTO 1.1/4"
ACIMA DE 12 - CABOS CC - VERIFICAR

QUADRO DE REVISÕES

NÚMERO	REVISÃO	DES.	DATA	APROV.

DATA ___/___/___

APROVAÇÃO CONCESSIONÁRIA:

DADOS DO PROJETO

OBRA: SISTEMA FOTOVOLTAICO CONECTADO A REDE DE 37,20kWP.
ENDER.: RUA ADELINO C SILVA – CENTRO – CEP: 75910-000
INTER.: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DE GOIAS
MUNICÍPIO: GUARANI DE GOIAS – GO
POTÊNCIA DO GERADOR FV: 37,20kWP – 60 MÓDULOS DE 620Wp

Proprietário:
P.P.
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANI DE GOIAS
CNPJ: 01.740.588/0001-82

Projetista:

Responsável Técnico:
LINCOLN JOHNSON BANDEIRA GOMES
Assinado de forma digital por LINCOLN JOHNSON BANDEIRA GOMES:03737719
LINCOLN JOHNSON BANDEIRA GOMES
ENG. ELET. CREA: 315551/D-GO

ESCALA.: S/ ESCALA
FOLHA Nº.: ÚNICO
DESENHO Nº.: 01/02
DATA: 07/07/2026