

MEMORIAL DESCRITIVO TÉCNICO

SISTEMA DE MICROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA – 73,20 kWp

Potência do Inversor: 50 kW

Conexão: Trifásica 380/220 V – 60 Hz

1. OBJETO

Implantação de Sistema Fotovoltaico Conectado à Rede (SFVCR) destinado à geração de energia elétrica a partir da fonte solar.

2. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA

- 120 módulos fotovoltaicos de 610 Wp
- 01 inversor trifásico 50 kW
- Disjuntor tripolar 100 A
- DPS Classe II CA 275 V – 45 kA
- Proteções CC integradas (fusíveis, DPS e chave seccionadora)
- Sistema de aterramento interligado

3. NORMAS APLICÁVEIS

ABNT NBR 16690

ABNT NBR 5410

ABNT NBR 5419

NR-10

NR-35

Regulamentação ANEEL vigente

4. ARRANJO ELÉTRICO CC

Potência por string: 9,15 kWp

Tensão média de operação: 723,0 V

Corrente por string: 15,88 A

Cabos solares 6 mm² isolamento XLPE 0,6/1 kV resistentes a UV.

5. INVERSOR

Potência nominal CA: 50.000 W

Tensão máxima entrada: 1100 Vdc

Corrente máxima saída: 83,6 A

Eficiência: 98,7%

Proteções contra curto-circuito, sobretensão CC/CA, anti-ilhamento e monitoramento de rede.

6. SISTEMA CA

Cabos 25 mm² (3F+N)

Condutor de proteção 16 mm²

Disjuntor 3P 100 A

DPS Classe II 275 V

7. ATERRAMENTO

Hastes cobreada 19 mm x 3 m

Cabo cobre nu 25 mm²

Resistência inferior a 25 ohms

8. EXECUÇÃO E COMISSONAMENTO

Testes de continuidade, isolamento, medição de aterramento e sincronização com a rede.