

MEMORIAL DESCRITIVO TÉCNICO

SISTEMA DE MICROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA – 57,95 kWp

Potência do Inversor: 40 kW

Conexão: Trifásica 380/220 V – 60 Hz

1. OBJETO

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

2. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA

- 95 módulos fotovoltaicos de 610 Wp
- 01 inversor trifásico 40 kW
- 04 String Box CC 2E/2S
- Disjuntor tripolar 80 A
- DPS Classe II CA 275V – 45 kA
- Sistema de aterramento com 8 hastes interligadas

3. NORMAS APLICÁVEIS

ABNT NBR 16690

ABNT NBR 5410

ABNT NBR 5419

NR-10

NR-35

Regulamentação ANEEL vigente

4. ARRANJO ELÉTRICO CC

Tensão média de operação: 674,8 V

Corrente por string: 15,88 A

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

5. STRING BOX

Chave seccionadora 1040 Vdc – 32 A

DPS Classe II 1000 Vdc – 40 kA

Porta-fusíveis gPV

Grau de proteção IP65

6. INVERSOR

Potência nominal CA: 40.000 W

Tensão máxima entrada: 1100 Vdc

Eficiência: 98,7%

Proteções contra curto-circuito, sobretensão, anti-ilhamento e monitoramento de strings.

7. SISTEMA CA

Cabos 16 mm² (F+N) e 6 mm² (terra)

Disjuntor 3P 80 A

DPS Classe II 275 V

8. ATERRAMENTO

08 hastes cobreada 19 mm x 3 m

Cabo cobre nu 25 mm²

Resistência inferior a 10 ohms

9. EXECUÇÃO E COMISSONAMENTO

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