

PARAGUAÇU PAULISTA, 20 de janeiro de 2021.

MEMORIAL DESCRITIVO

Á

Energisa Sul-Sudeste S.A.

O presente memorial descritivo tem como objetivo informar características do projeto que diz respeito à construção de um sistema de produção de eletricidade através da conversão fotovoltaica, com uma potência de pico igual a 103,50 kWp. a ser implantada no hospital da Santa Casa de Misericórdia de Paraguaçu Paulista, localizada na Rua Caramuru, 568, no bairro do Centro, cidade de Paraguaçu Paulista – SP.

O projeto elétrico, atende todas as Normas Técnicas e padrões construtivos Energisa Sul Sudeste e ANEEL.

Proprietário: Santa Casa de Misericórdia de Paraguaçu Paulista
CNPJ: 53.638.649/0001-07

LOCAL DE INSTALAÇÃO

O sistema possui as seguintes características:

Tipo Sistema: On-Grid - Gerador fotovoltaico conectado à rede de distribuição de eletricidade.

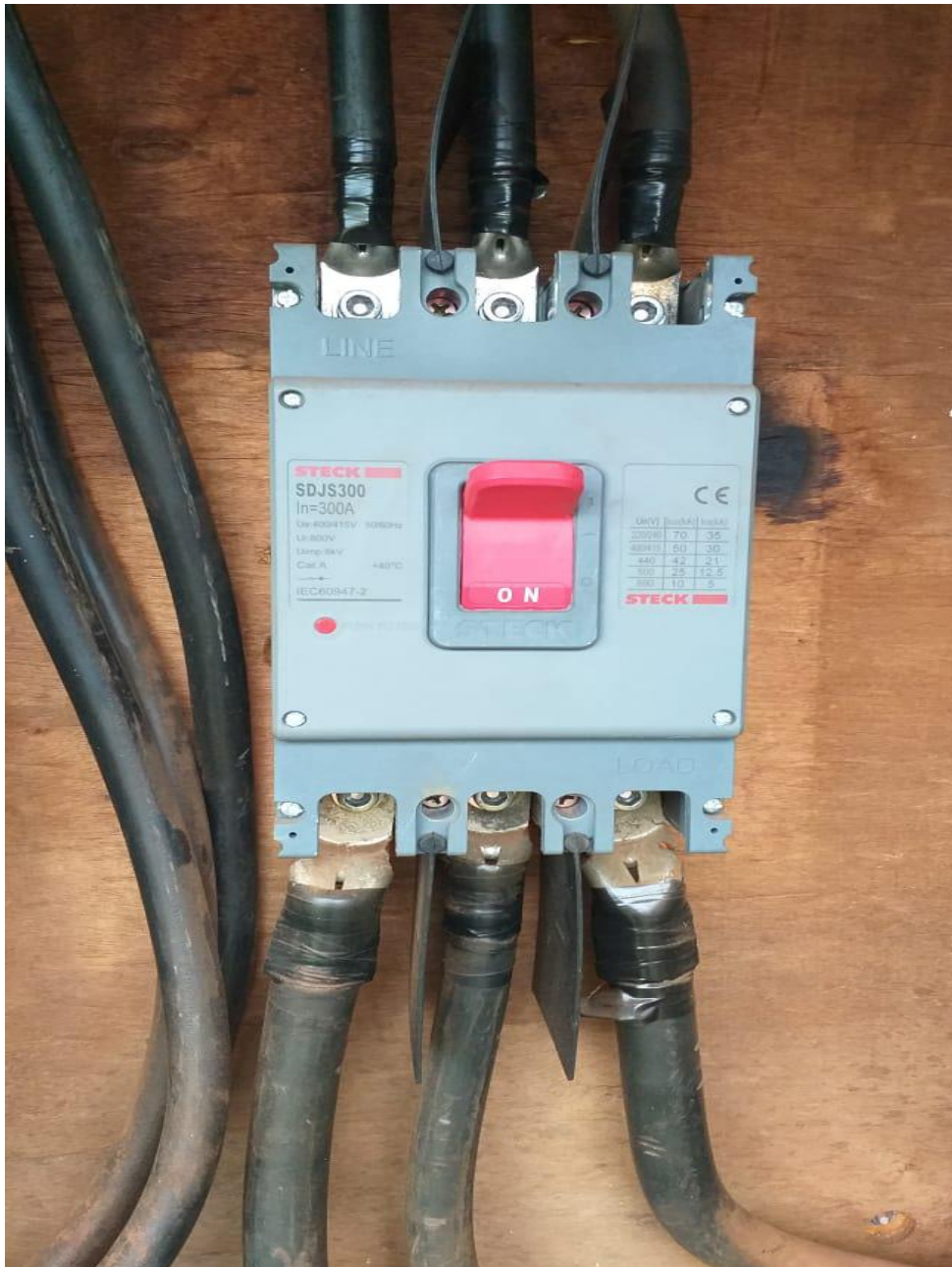
Atividade: Hospitalar.

Localidade: Rua Caramuru, 568, no bairro do Centro, cidade de Paraguaçu Paulista – SP.

ENTRADA DE SERVIÇO

O padrão de entrada existente é aéreo. Os cabos constituídos de 3 fases de 95mm² Cobre PVC 70° 0,6/1kV e neutro de 95mm² Cobre PVC 70° 0,6/1kV descem passando por cabeçote de alumínio Ø50 mm, depois passam por eletroduto de Cobre PVC Ø50 mm devidamente fixado no poste de aço

galvanizado Ø80mm com cinta de inox 3/4". Após isso o ramal segue a medição com proteção trifásica de 300A.



ATERRAMENTO

O sistema de aterramento será composto por 1 (uma) haste cooperweld de 2400x15 mm fincadas no solo, sendo que ficarão acessíveis nas caixas de inspeção espaçadas em três metros uma da outra, o mais próximo possível do medidor. O condutor de aterramento deverá ser de cobre nu com seção de 10mm², tão curto e retilíneo quanto possível, sem emendas e/ou dispositivos que possam causar sua interrupção.

O aterramento deve ser interligado ao neutro da instalação no quadro dos medidores que também deve ser aterrado assim como todas as partes metálicas, normalmente sem tensão.

A caixa de inspeção do aterramento no piso deverá ser feita em alvenaria e possuir tampa removível para inspeções periódica.

MÓDULOS

Serão instalados 300 módulos solares da marca RISEN, modelo RSM144-6 com dimensão 990mm de largura por 1.954mm de comprimento e capacidade de geração máxima de 345Wp.

INVERSORES

Será instalado 03 inversor da marca WEG, modelo SIW500H-ST030 (SUN2000-33KTL-A) com capacidade de 30.000W.

DIMENSIONAMENTO DOS CABOS

Condutor CA

Fios de Cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 4 de encordoamento até a seção nominal de 6mm² (extraflexível) atendendo a norma ABNT NM 280.

ISOLAÇÃO: Composto termofixo atendendo a norma NBR 6251 para o tipo HEPR (EPR/B);

COBERTURA: Composto termoplástico polivinílico atendendo a norma NBR 6251 para o tipo PVC/ST2;

NORMA DE REFERÊNCIA: NBR 7286 - Cabos de potência com isolação extrudada de borracha etilenopropileno (EPR) para tensões de 1 kV a 35 kV;

NORMAS APLICÁVEIS: NBR NM 280 e NBR 6251.

Condutor CC

Condutor estanhado Flexível;

Cabo desenvolvido especialmente para instalações fotovoltaicas;

Resistente a raios UV;

Resistente as mudanças de temperatura;

Seção/ Cor/Isolação: 6mm² Vermelho/Preto 1kV;

Temperatura máxima do condutor: +120°C;

Resistência aos raios UV 720h;

Performance contra fogo: Não propagante a chama, conforme EN 60332-1-2;

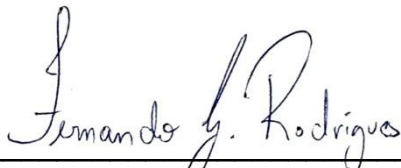
Emissão de gases Halogênicos: EN50525-1.

ESTRUTURA DE FIXAÇÃO

Os módulos serão instalados em telhado cerâmico e fibrocimento. Para isso serão utilizadas estruturas em alumínio injetado de alta resistência. Os suportes de fixação serão de aço galvanizado a fogo, resistente ao tempo.

ELETRODUTOS

- Adequados às exigências das normas NBR 5410 e NBR 15465;
- Fabricados em aço galvanizado a fogo com tratamento para resistência ao tempo.



Fernando Guizilim Rodrigues
Eng. Eletricista
CREA/SP 5063459519