MARCELO ANTÔNIO NAKAO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

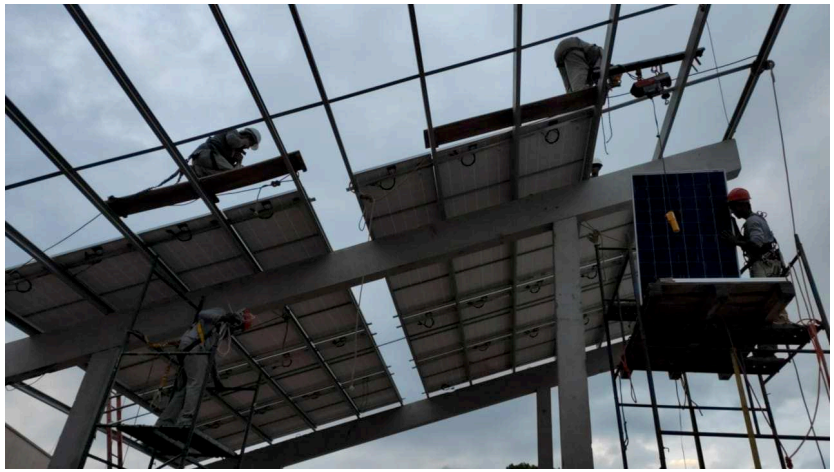
OBRA:
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTÁICO *ON GRID* DE 45KWP NA VARA DO TRABALHO DE BATAGUASSU-MS
(PROCESSO N. 20.977/2019)
(CONTRATO N. 28/2019)

2ª MEDIÇÃO DA EXECUÇÃO DA OBRA
4ª ETAPA DO CONTRATO

4ª ETAPA
1 Sistema Fotovoltaico

1.1 Detalhe da instalação dos inversores da marca Fronius

4ª ETAPA
1 Sistema Fotovoltaico

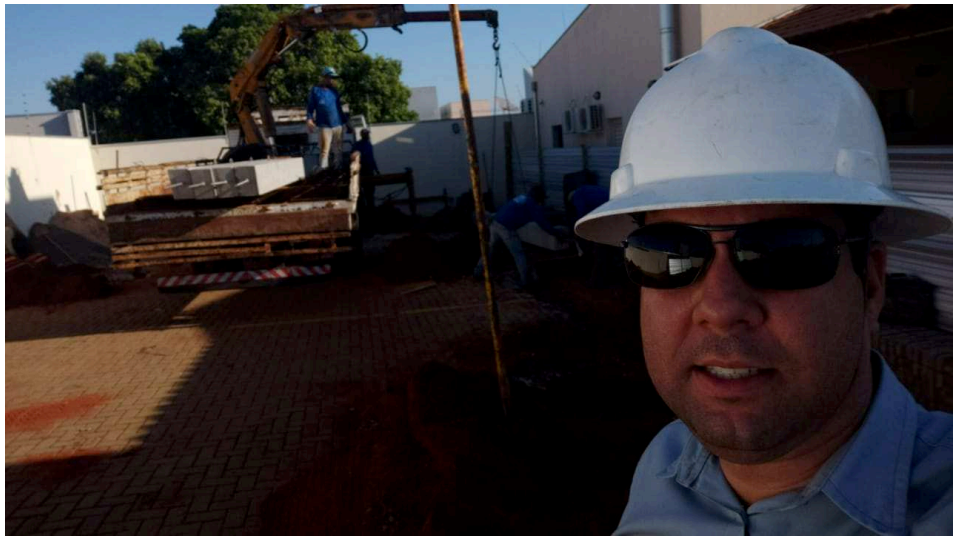


1.2 Detalhe da montagem dos painéis solares

4ª ETAPA
1 Sistema Fotovoltaico

1.7 Detalhe do perfil de alumínio e grampo de fixação

4ª ETAPA
1 Sistema Fotovoltaico



1.16 e 1.14 Engenheiro Eletricista e o eletrotécnico montando o QDG

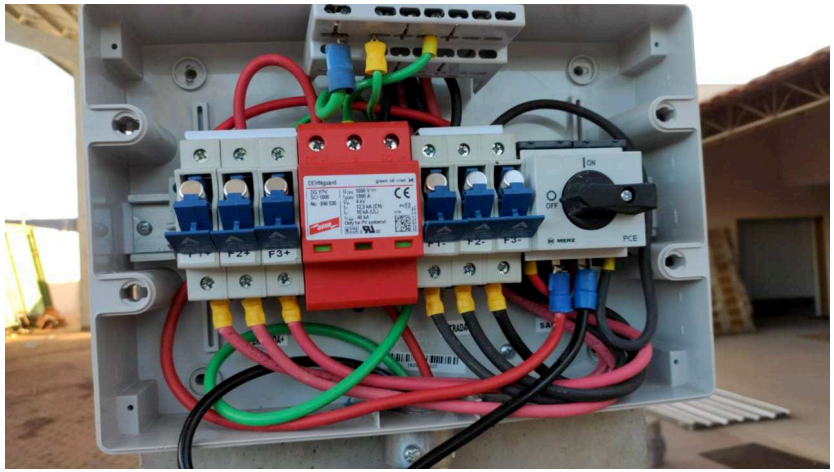
4ª ETAPA
2 Infraestrutura e Cabeamento Elétrico

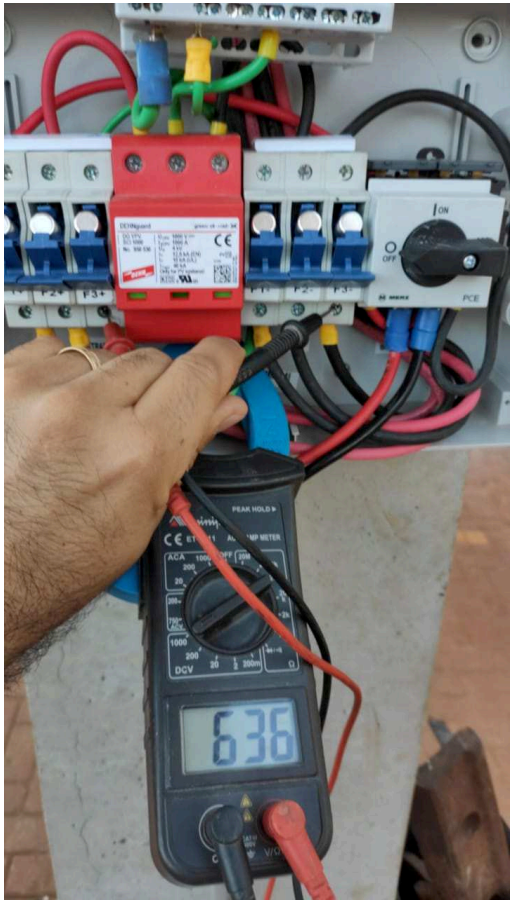
2.4 e 2.6 Detalhe da construção de caixa enterrada em alvenaria e do duto espiral

4ª ETAPA
2 Infraestrutura e Cabeamento

2.3 e 2.4 Detalhe dos cabos flexíveis e caixas de entrada

4ª ETAPA
3 Stringbox de Proteção





3.1 a 3.7 Detalhe do “stringbox” sendo aferido pelo engenheiro eletricista

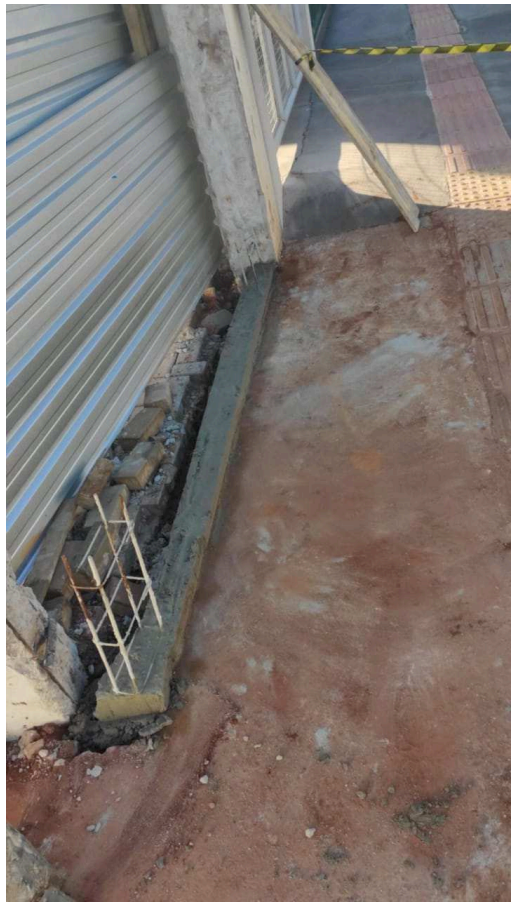
4ª ETAPA
3 Stringbox de Proteção

3.1 a 3.7 Detalhe dos “stringboxes” instalados

4ª ETAPA
7 Estrutura de Suporte dos Painéis Fotovoltaicos

7.1 Detalhe da estrutura de concreto e a instalação das terças metálicas.

4ª ETAPA
8 Outros Serviços



8.20 a 8.25 Detalhe da construção de muro e da estrutura de concreto armado para o portão de elevação

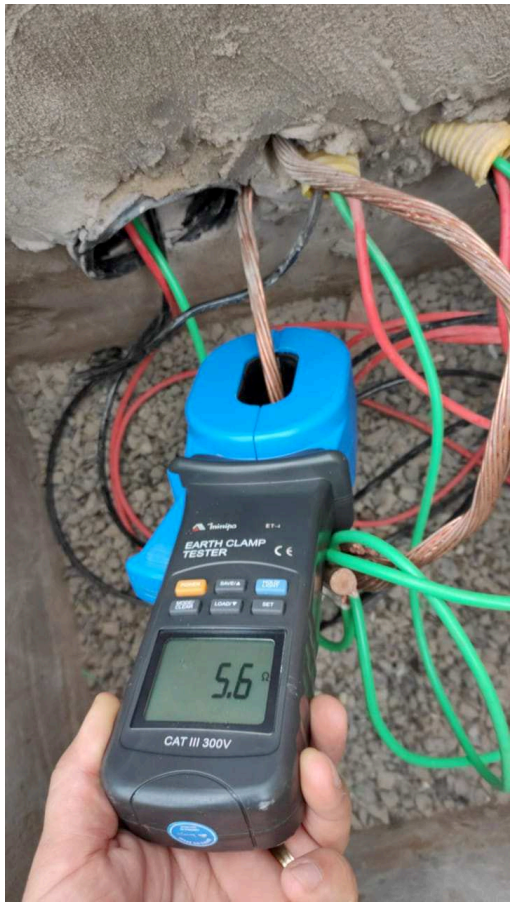
4ª ETAPA

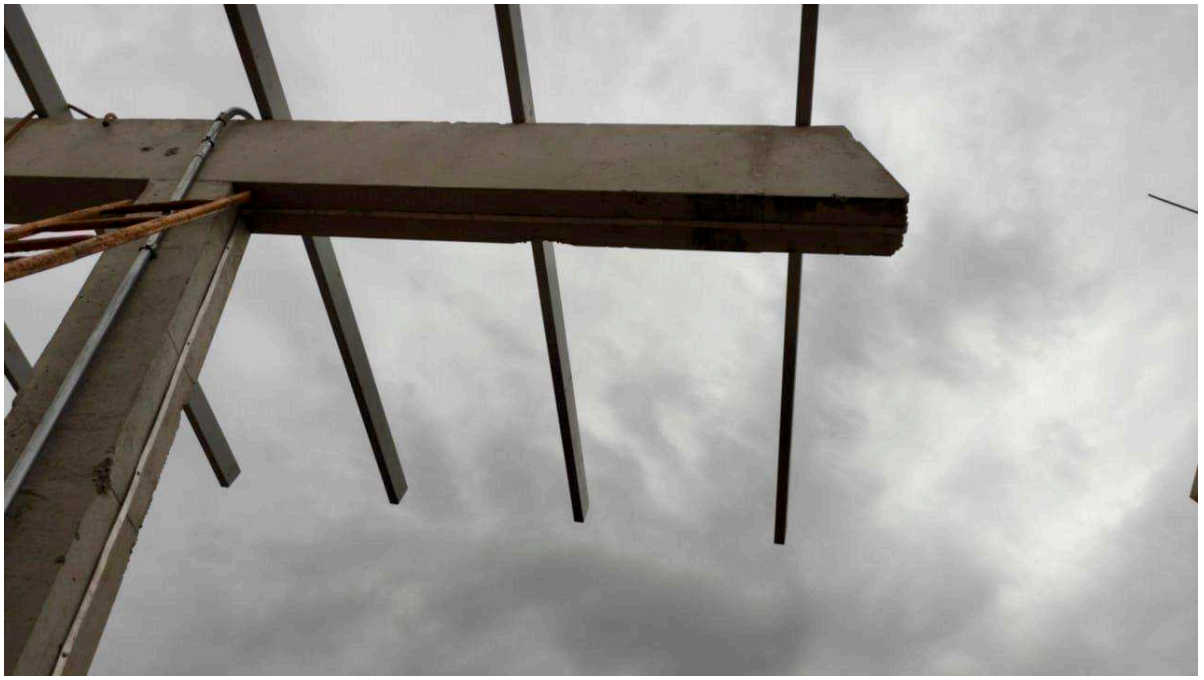
9 Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA)

9.1 a 9.9 Detalhe do aterramento utilizando fita de alumínio com conector de cobre, (substituição ao cobre nú de 35mm) e a recomposição do piso de blokret

4ª ETAPA

9 Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA)





9.1, 9.3 a 9.5 Detalhe da fita de alumínio subindo até a estrutura metálica e a medição do sistema utilizando o terrômetro

4ª ETAPA
Vista aérea

Foto da equipe da Gama GP após a instalação dos painéis solares

RESUMO DA 4ª ETAPA

A empresa Gama GP atendeu de forma satisfatória na qualidade dos trabalhos entregues nesta etapa, executando todos os serviços previstos do novo cronograma.
Total de mão de obra: R$ 5.053,16
Total de material: R$ 94.038,96
Total da Etapa medida: R$ 99.092,12
32,62% do Contrato
68,39% Acumulado até a 4ª Etapa

2ª MEDIÇÃO DA EXECUÇÃO DA OBRA
4ª ETAPA DO CONTRATO