Informações adicionadas

As informações adicionadas estão grifadas no texto abaixo, retirado da página da <u>Usina Solar de Malta</u> na wikipédia após a edição.

Usina Solar Malta

Origem: Wikipédia, a enciclopédia livre.

Usina Solar Malta,^[1] ou Usina Fotovoltaica Malta,^[2] é uma usina solar fotovoltaica localizada na cidade de Malta, estado da Paraíba,^[3] com capacidade instalada de 27,2 MW e 31,59 MW de potência pico.^[4] A usina pertence ao Complexo Fotovoltaico Angico e Malta, a qual a Usina Solar Angicos I também pertence, de posse da SPE Malta Energias Renováveis.^[5]

A usina fotovoltaica entrou em operação comercial no segundo semestre de 2018, após instalação das 8 unidades geradoras (eletrocentros) de 3,4 MW cada. Cada eletrocentro possui 2 inversores WEG de 1,7 MW, resultando em um total de 16 inversores na central fotovoltaica. A energia produzida no Complexo Solar é suficiente para abastecer aproximadamente um milhão de habitantes.

$M\tilde{a}o\ de\ obra \underline{[\text{editar}\ |\ \text{editar}\ codigo-fonte]}$

A usina é composta por 5 profissionais da área elétrica, 2 profissionais na área administrativa e 4 profissionais na área de serviços gerais.

Operação[editar | editar código-fonte]

A empresa será controlada pela Malta Solar Energia SPE Ltda, ^[2] o início de suas operações comerciais de venda de energia ocorreu em outubro de 2018. A usina possui uma capacidade de geração anual de aproximadamente 60.000 MWh. Em 2021, a central fotovoltaica espera faturar, um montante de 21,9 milhões de reais, levando em consideração o PPA (Power Purchase Agreement) de R\$ 365 / MWh e a produção anual da usina.

Descrição do projeto da usina[editar | editar código-fonte]

A área do parque é de aproximadamente 192.000 hectares. Para a criação dos grandes parques solares de Angico I e Malta foram retirados cerca de 34.000m³ de rochas.

Cerca de 400.000m³ de corte na terraplanagem feitas por dezenas de máquinas. Mais de 6.500L de óleo Diesel foram consumidos pelas máquinas durante o processo. Cerca de 27.000m³ de concreto usinado foram utilizados nas obras. Aproximadamente 137.000m de eletroduto corrugado utilizado. Cerca de 19.000m de valas de drenagem foram feitas. Cerca de 160.000m de cabo BT e 1.000Km de cabo Solar. [21]

Levando em consideração apenas a usina solar de Malta, obtemos um total de 96.390 módulos solares instalados (placas solares), 765 trackers (equipamento rotativo para máximo aproveitamento do recurso solar) e 1 string box para cada 4 conjuntos de trackers, cada conjunto de tracker é composto por 126 módulos solares. Esquema explicativo ao lado.

Segundo dados da fornecedora de materiais, para a viabilização do complexo foram utilizado os seguintes itens^[22]:

- Montagem de 2.756 trackers;
- Abertura e fechamento de valas;
- Lançamentos de dutos corrugados tipo Kanaflex.
- Instalação elétrica de 120.960 módulos e 4.032 trackers;
- Instalação de 16 eletro centros;
- Instalação de 16 transformadores tipo Pad Mounted 34,5kV;
- Comissionamento e startup;
- Parâmetro de grandeza:
 - o 196.000 módulos;
 - o 2.756 trackers:
 - 1.140.000 metros de cabos instalados;
 - Potência de 63 MWp;
 - o 8 unidades geradoras

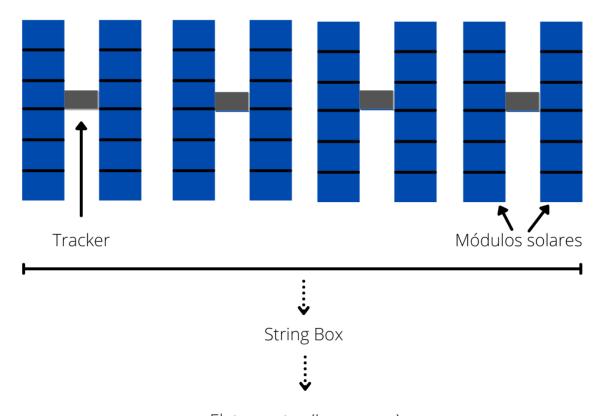
Imagens Adicionadas





Esquema explicativo

Além das informações e imagens adicionei um esquema que relaciona os módulos solares, os trackers, as string box e o eletrocentro. Segue abaixo.



Eletrocentro (Inversores)