

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O uso de energia elétrica é imprescindível, sendo necessária para iluminação, segurança, climatização dos ambientes, dentre outros. Com vistas à redução de despesas orçamentárias, torna-se viável, do ponto de vista econômico, adotar medidas para redução desses valores com consumo de energia elétrica.

2. ÁREA REQUISITANTE

Secretaria de Saúde, Secretaria de Educação e Prefeitura de Toritama.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

O Brasil tem uma excelente capacidade para geração de energia fotovoltaica. Uma vez instalado, o sistema de geração de energia fotovoltaica não só reduz o impacto ambiental negativo, como também os custos com eletricidade, podendo atingir uma economia que se aproxima dos 95%, a depender da capacidade do sistema.

A Prefeitura de Toritama deverá encaminhar a contratação de uma empresa de engenharia para o fornecimento e instalação de sistemas de geração de energia solar fotovoltaica, conectada à rede (On-Grid). O projeto será instalado em terreno cedido pela prefeitura e abastecerá a Secretaria de Educação e Secretaria de Saúde do município.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Capacidade total prevista a ser instalada:

- 2.600 kwp.

O valor foi calculado com base em contas fornecidas pela prefeitura.

- Secretaria de Educação:

24 contas analisadas e consumo total de 122.746,33 kwh (Foi considerado um percentual no consumo total da Secretaria de Educação, estimando atender os novos empreendimentos que serão construídos informados pela gestão).

- Secretaria de Saúde:

14 contas analisadas e consumo total de 44.612 kwh.

- Demais Secretarias da Prefeitura

As demais contas analisadas totalizaram um consumo total de 163.520 kwh.

5. ESTIMATIVA DO VALOR DE CONTRATAÇÃO

Com base em pesquisas de mercado, pode ser considerado um valor entre 15 e 18 milhões de reais, exclusivamente tratando-se da unidade geradora fotovoltaica para que tal projeto possa ser implementado. O pay-back calculado fica em torno de 5 anos, dependendo do valor do investimento realizado.

6. GARANTIA

É obrigatória a garantia de 05 (cinco) anos para inversores e 10 (dez) anos para os módulos solares, apresentando ao fiscal a garantia do fabricante dos referidos equipamentos.

7. LOCALIDADE

O espaço a ser utilizado para instalação e fornecimento fica localizado às margens da BR 104, usado como referência os pontos de Latitude: -7.9949070358549275 e Longitude: -36.05476468280921, onde era localizado o antigo lixão desta municipalidade.

Estudo elaborado por:

Tibério Rômulo de Menezes Valença Filho

Engenheiro Eletricista, inscrito no CREA/PE nº 1810366160.

23 de julho de 2022

Tibério Rômulo de Menezes Valença Filho
Engenheiro Eletricista, inscrito no CREA/PE nº 1810366160.