

SIMULAÇÃO SISTEMA FOTOVOLTAICO - OF2090

**MICROGERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA COM
SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO CONECTADO À REDE ELÉTRICA (SFVCR)**

CLIENTE: CLÍNICA DA FAMÍLIA
ENDEREÇO: PORTO ALEGRE/RS
DATA: 10/11/2023

FONE:

.1.

MATRIZ: Av. Benjamin Constant, 904/401 - São João - Porto Alegre - RS
FILIAL: Rodovia RS130, 1466 - km 76 - Barra do Forqueta - Arroio do Meio - RS
solar@proinst.com.br www.proinst.com.br FONE: (51)3737-4912

À CLÍNICA DA FAMÍLIA

Conforme solicitado, segue proposta comercial para fornecimento de sistema fotovoltaico conectado à rede da concessionária (sistema on-grid) de acordo com a Resolução ANEEL nº 482/2012 e 687/2015.

Instalando o sistema fotovoltaico o estabelecimento será gerador da sua energia, abatendo os custos de energia da conta da luz, com direito de utilizar os créditos gerados em até 60 meses.

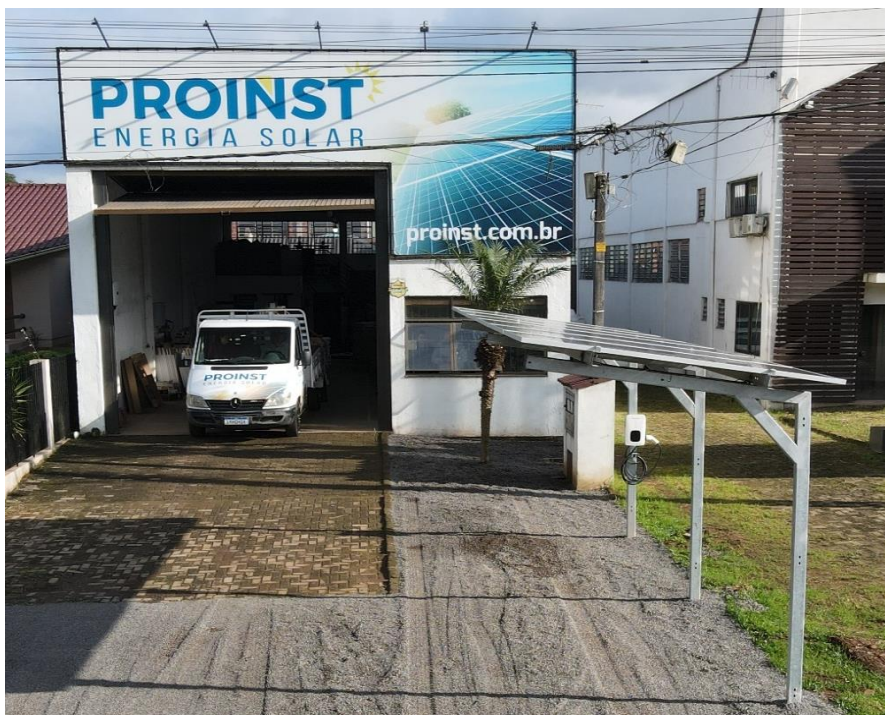
A PROINST ENGENHARIA

A Proinst é uma empresa de engenharia que atua em projetos complementares (Elétrico, Ar Condicionado, Hidrossanitário, PPCI e Estrutural).

Fundada em 2002 por dois engenheiros eletricitas, a PROINST ENGENHARIA atua nas seguintes áreas: Industrias, Universidades, Escolas, Agências Bancárias, Lojas Comerciais, Residências, Praças Públicas, Rodovias, Hospitais, Clínicas, Cozinhas Industriais, Ginásios, Bares e Restaurantes, Prédios Comerciais, Prédios Residenciais, Empresas e Escritórios.

Com a produção de energia fotovoltaica diminui-se consideravelmente a emissão de CO2 na atmosfera, desta forma ajuda-se a diminuir o efeito estufa, o qual afetará de forma direta as próximas gerações.

A Proinst Engenharia conta com sua matriz localizada em Porto Alegre/RS e sua filial, com amplo depósito, localizada em Arroio do Meio/RS.



.2.

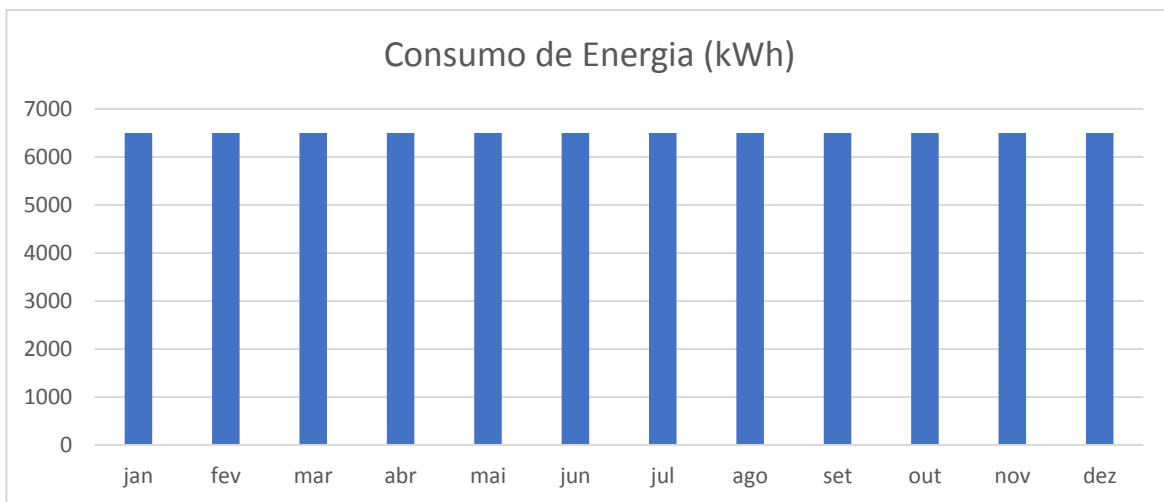
MATRIZ: Av. Benjamin Constant, 904/401 - São João - Porto Alegre - RS
FILIAL: Rodovia RS130, 1466 - km 76 - Barra do Forqueta - Arroio do Meio - RS
solar@proinst.com.br www.proinst.com.br FONE: (51)3737-4912

PERFIL ENERGÉTICO DO CLIENTE

Consumo médio mensal: 6.500 kWh

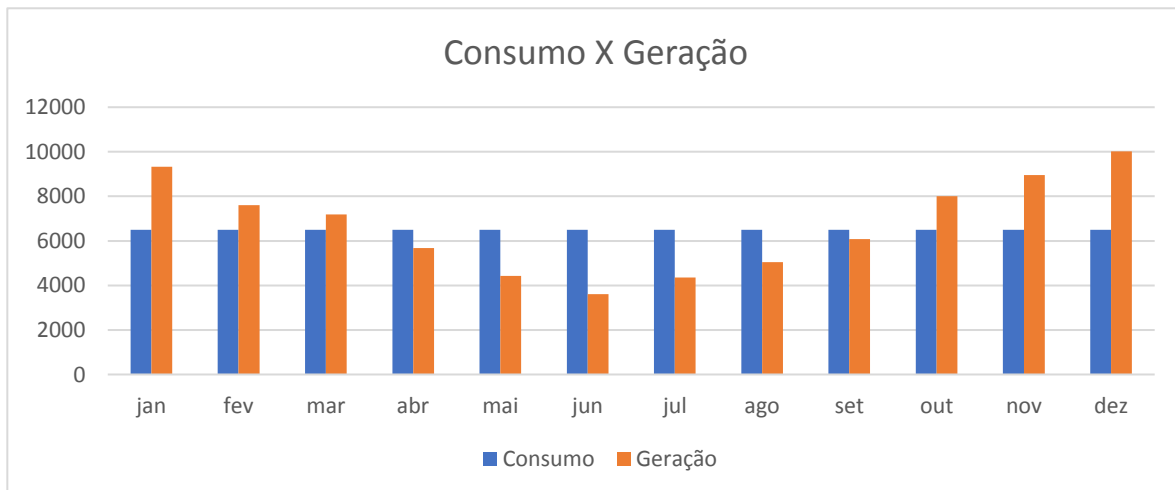
Valor do kWh: R\$0,90

Valor médio mensal da conta de energia R\$5.850,00



DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA FOTOVOLTAICO

Para um correto dimensionamento de um sistema fotovoltaico conectado à rede elétrica, leva-se em consideração as variações de temperatura do local de instalação, a inclinação do telhado, além da quantidade média diária de sol.



Com base nas informações fornecidas, dados obtidos por meio de cálculos e área de telhado disponível, o sistema proposto para o local terá a capacidade de gerar:

Geração média mensal: 6.683 kWh

Potência do sistema: 66,00 kWp

Área de instalação aproximada: 312 m²

RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Utilizando toda a sua experiência e tecnologia, a Proinst conta com uma relação completa de fornecedores de equipamentos para controle, proteção e geração de energia.

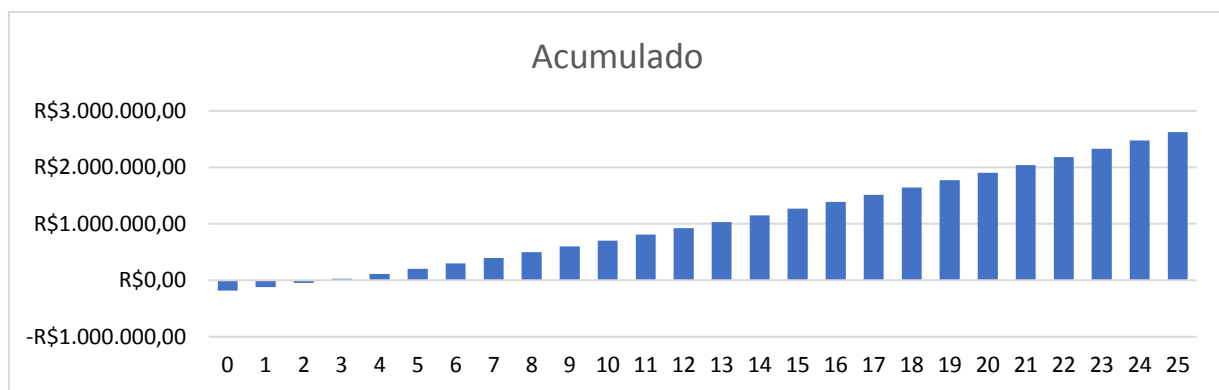
Abaixo relação os equipamentos e materiais necessários para o perfeito funcionamento do sistema:

120 Módulos Solares de 550 Wp JA SOLAR
1 Inversor (es) 50,0 kW Growatt
1 Stringbox CA
1 Estrutura de telhado metálico
300 m Cabo solar 6mm²

VALOR DO INVESTIMENTO

96 parcelas de R\$3.639,97 taxa de 1,50% a.m.

Financiamento bancário (sujeito a análise e aprovação com seu banco)



O retorno do investimento ocorre no ano 3.

Todos os fatores importantes são levados em conta, tais como custos de operação e manutenção, tarifas com encargos, reajustes, depreciação, taxas de atratividade e retorno.

Este sistema projetado renderá ao longo dos 25 anos de utilização o valor de **R\$2.624.761,27**

VALOR DO INVESTIMENTO A VISTA: R\$184.552,77

OU

ENTRADA R\$99.756,05 + 2X R\$44.243,89

GARANTIA

- Módulos Fotovoltaicos: 12 anos contra defeito de fabricação e 25 anos de autonomia de eficiência de 84,8%. Eficiência do módulo de 20,85%.
- Inversores solares: 10 anos contra defeito de fabricação.
- Estruturas metálicas: 10 anos contra defeito de fabricação.
- Demais equipamentos: 1 ano contra defeito de fabricação.

RELAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os seguintes serviços fazem parte do escopo deste orçamento:

- Avaliação da cobertura para instalação do sistema;
- Projeto do sistema fotovoltaico padrão ANEEL;
- Tramitação do projeto na concessionária até a aprovação da instalação;
- Instalação dos módulos na cobertura conforme avaliação,
- Infra estrutura e passagem dos cabos entre as placas fotovoltaicas e inversor;
- Ligação das caixas de proteção;
- Recolhimento da ART – Anotação de Responsabilidade Técnica – CREA;
- Start Up do Sistema;
- Treinamento básico da utilização;

SERVIÇOS EXCLUSOS DESTE ORÇAMENTO

Não estão cobertos na proposta:

- Custos com obras civis, tais como alvenaria e pintura;
- Reforma no telhado, caso não apresente condições de instalação;
- Reforma na entrada de energia existente para adequar ao novo padrão da concessionária, caso necessário;
- Qualquer outro item não incluso nesta proposta.

VALIDADE DA PROPOSTA

Esta proposta é válida por 15 dias ou enquanto durar o estoque.

Engº Marcio Jucewicz CREA-RS nº 107.215

Engº Fernando A Knecht CREA-RS nº 163.953