



PROPOSTA COMERCIAL SISTEMA DE ENERGIA SOLAR

Proposta nº #00001

Rua dos Inválidos, 123 - sala 334 - Centro - CEP 20231-045 - Rio de Janeiro

RIO DE JANEIRO - RJ

PROJETO E INSTALAÇÃO

Cliente Fulano Ciclano Beltrano de Souza, válido até 12/06/2024.

As características locais da propriedade onde será feita a instalação do sistema fotovoltaico são de extrema importância para a condução do projeto. É necessário realizar um estudo a fim de se verificar a presença de características indesejáveis para a instalação do sistema no local. A ocorrência de sombreamentos nos painéis fotovoltaicos acarreta na redução da energia gerada, e, portanto, compromete a eficiência do sistema fotovoltaico. Também é importante verificar a orientação geográfica da construção para assegurar a melhor disposição dos painéis, de modo que o sistema opere de maneira otimizada.

CONSUMO MENSAL	600,00 kWh/mês
CONSUMO ANUAL	7.200,00 kWh/ano
GERAÇÃO MENSAL ESTIMADA	570,62 kWh/mês
GERAÇÃO ANUAL ESTIMADA	6.847,43 kWh/ano

UC	Casa (Gerador)
Energia	570,62 kWh/mês
Conta SEM sistema	R\$ - /mês
Conta COM sistema	R\$ - /mês

Com esse sistema, você economiza **R\$- por mês**

R\$ 270.772,83

Economizados em um total de 25 anos de instalação.

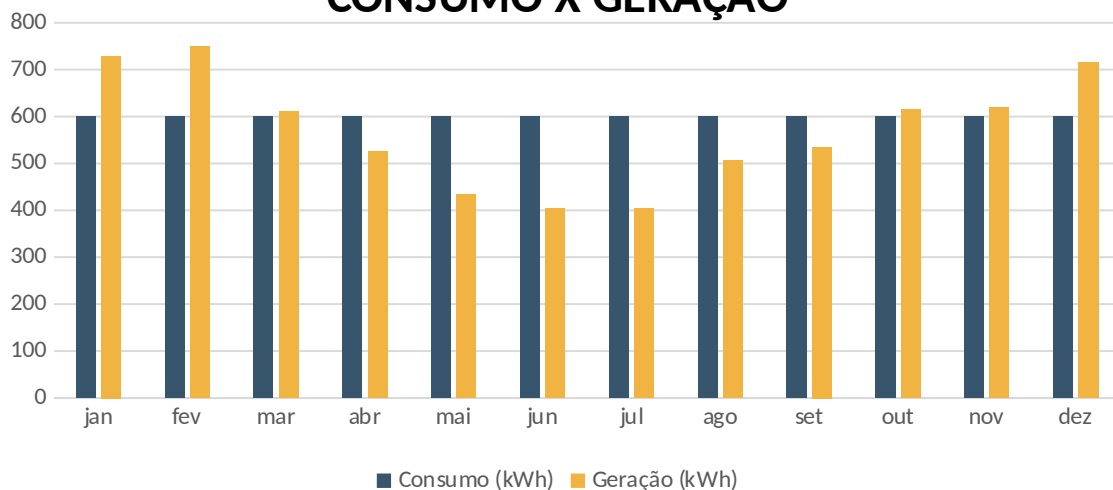


INFORMAÇÕES DO SISTEMA

As principais informações do sistema proposto estão indicadas nesta seção.

POTÊNCIA DO SISTEMA	5,36 kWp
ÁREA MINIMA REQUERIDA	0,00 m ²
PESO DISTRIBUÍDO DOS MÓDULOS	0,00 kg/m ²
IRRADIAÇÃO SOLAR	4,73 kWh/m ² .dia
VIDA ÚTIL DO SISTEMA	25 a 35 Anos

CONSUMO X GERAÇÃO



SERVIÇOS INCLUSOS

1. Vistoria técnica e projeto elétrico do sistema.
2. Anotação da responsabilidade técnica (ART) do projeto e instalação.
3. Obtenção das licenças junto à concessionária de energia local.
4. Montagem dos módulos com estruturas apropriadas para o tipo de telhado/solo.
5. Instalação e montagem elétrica do sistema.
6. Gestão, supervisão e fiscalização da Obra de instalação.
7. Frete incluso de todos equipamentos referentes ao sistema.
8. Documentação personalizada do projeto fotovoltaicos

LISTA DE EQUIPAMENTOS

MÓDULOS FOTOVOLTAICOS

Fabricante	potência	Garantia (defeitos)	Garantia (eficiência)	Quantidade
LP210*210-M-66-MH-670W	670 Wp	10 Anos	25 Anos	8

INVERSORES

Modelo	Fabricante	Potência garantida	Garantia	Monitoramento	Quantidade
DS3D.220 V	DS3D.220V	2.000 W	15 Anos	Wi-Fi	2

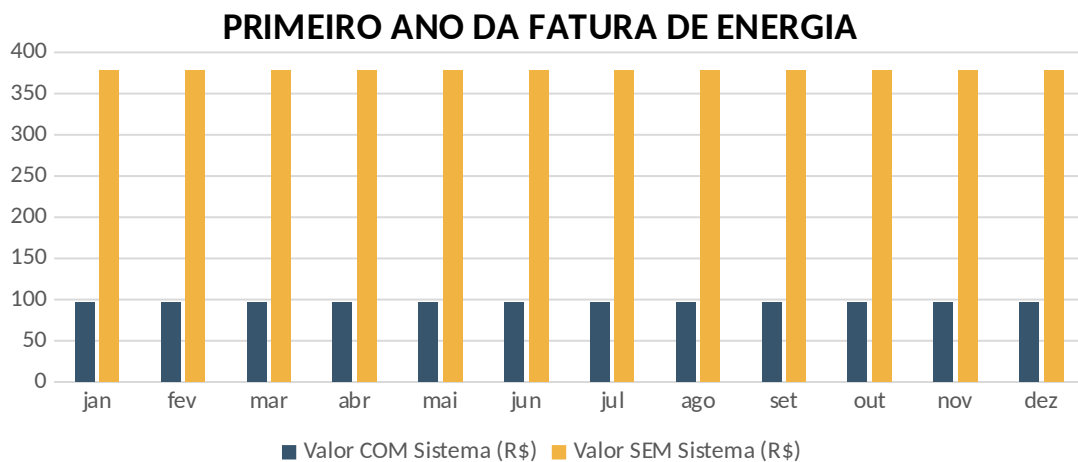
ITENS ADICIONAIS

Item	Fabricante	Quantidade	Detalhe
CB TRONCO DS3D/DS3D-L		2	
END CAP YC600/QS1/QS1A/DS3D /QT2D/DS3D-L		1	
CX PASSAGEM		1	
CABO CORTOX SOLAR FLEX		8	

ANÁLISE FINANCEIRA

Neste tópico serão descritos os aspectos financeiros estimados do projeto e da instalação, tais como: economia gerada, preços, formas de pagamento e análise de viabilidade financeira.

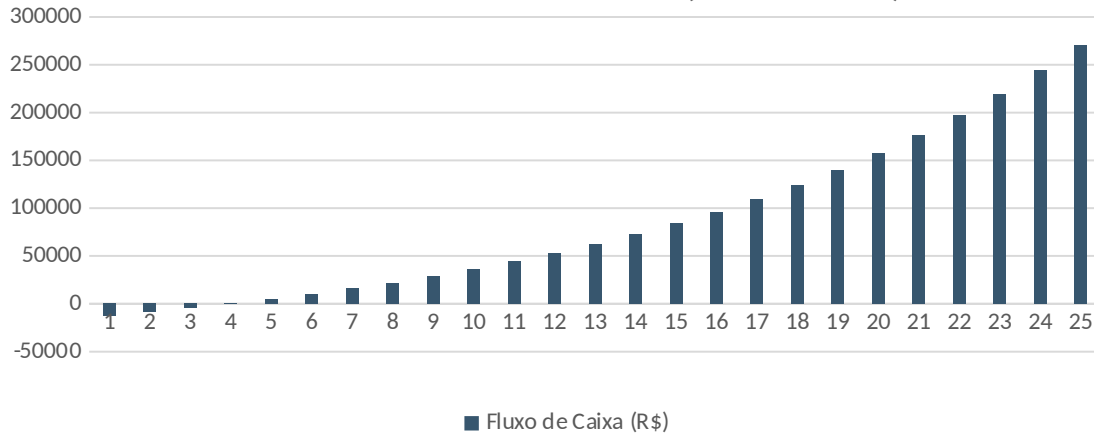
Custo da conta de energia SEM sistema:	378,00 R\$/mês
Custo da conta de energia COM sistema:	96,50 R\$/mês
Custo estimado do primeiro ano SEM sistema:	4.536,00 R\$/ano
Custo estimado do primeiro ano COM sistema:	1.158,06 R\$/ano
Economia média mensal estimada no primeiro ano:	281,50 R\$/mês
conomia total estimada no primeiro ano:	3.377,94 R\$/ano



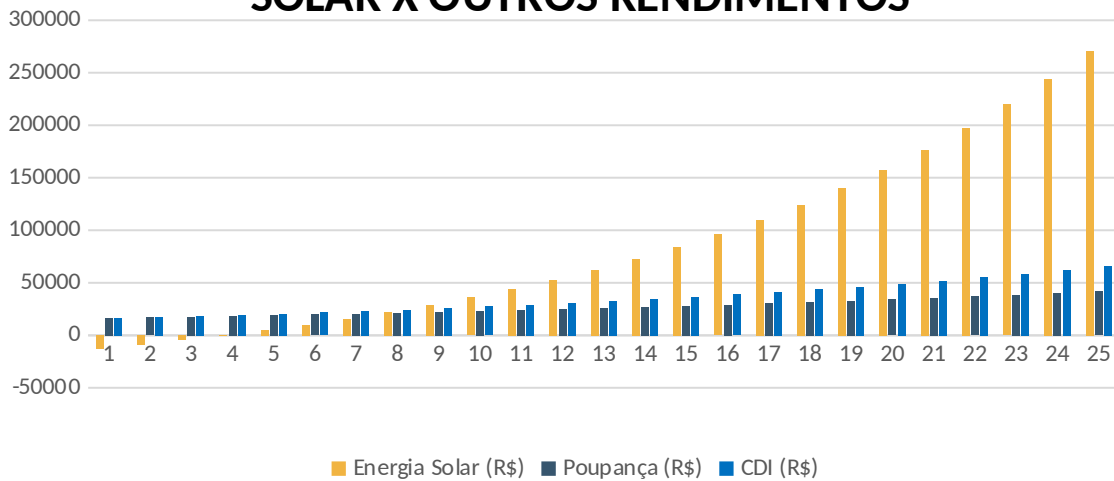
INDICADORES DE VIABILIDADE

Valor do sistema	R\$ 16.224,08
Reajuste anual	10 %
Payback (tempo de retorno)	3 anos e 11 meses
ROI (retorno sobre o investimento)	16,69 vezes
TIR (taxa interna de retorno)	30,10 %

FLUXO DE CAIXA (ANO X R\$)



SOLAR X OUTROS RENDIMENTOS



Ano	Fatura Anual SEM Sistema (R\$)	Fatura Anual COM Sistema (R\$)	Economia (R\$)	Fluxo de Caixa (R\$)
2024	4.536,00	1.158,06	3.377,94	-12.846,14
2025	5.214,36	1.217,18	3.997,17	-8.848,97
2026	5.735,79	1.407,91	4.327,88	-4.521,09
2027	6.309,37	1.718,19	4.591,18	70,09
2028	6.940,31	2.114,00	4.826,31	4.896,40
2029	7.634,34	2.465,78	5.168,56	10.064,96
2030	8.397,77	2.757,07	5.640,70	15.705,66
2031	9.237,55	3.081,51	6.156,04	21.861,70
2032	10.161,30	3.443,21	6.718,10	28.579,79
2033	11.177,43	3.846,43	7.331,01	35.910,80
2034	12.295,18	4.295,86	7.999,32	43.910,12
2035	13.524,69	4.796,71	8.727,98	52.638,10
2036	14.877,16	5.354,78	9.522,38	62.160,48
2037	16.364,88	6.002,03	10.362,85	72.523,34

OPÇÕES DE FINANCIAMENTO

Banco	Carência	Entrada	Seguro
BBC	30 Dias	1 x R\$ 0,00	Não Incluso

Opções

12 X R\$ 1.534,14

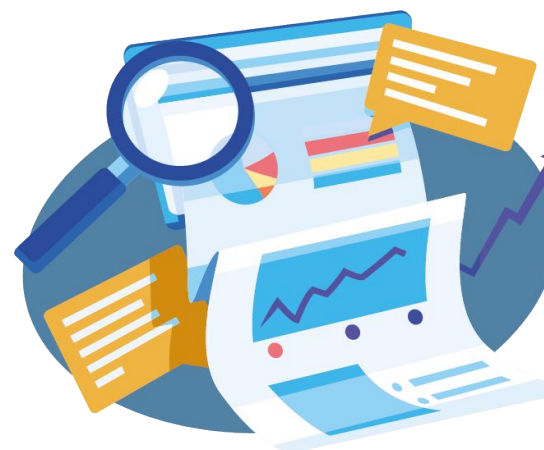
24 X R\$ 1.534,14

36 X R\$ 1.534,14

BBC

12 X R\$ 1.534,14

Total do financiamento:	R\$ 18.409,71
Breakeven (tempo para caixa positivo):	4 anos e 5 meses
Payback (tempo de retorno):	4 anos e 5 meses
ROI (retorno sobre investimento):	14,59 vezes
Economia total em 25 anos:	R\$ 268.587,37



CONSIDERAÇÕES FINAIS

1. Os valores apresentados de geração de energia são estimativas baseadas em informações consultadas no banco de dados do CRESESB, e representam médias mensais e anuais, sendo que a geração varia de acordo com os meses do ano, assim como de acordo com fatores meteorológicos.
2. As estimativas de geração de energia, custos e economia foram baseadas e projetadas de acordo com as informações de consumo apresentadas pelo cliente, o estudo de irradiação solar local e a análise da inflação energética nos últimos anos.
3. O sistema proposto foi projetado considerando-se o atual perfil de consumo do cliente, tal como de acordo com os requisitos apresentados pelo cliente.
4. Por não possuir partes móveis, o sistema não exige manutenção preventiva. Periodicamente (6 meses a 1 ano), é recomendável a limpeza dos módulos fotovoltaicos para otimizar a geração de energia, especialmente em regiões/estações secas.

Esta proposta é válida até 12/06/2024



Assinatura do Cliente

Assinatura da Empresa

Fulano Ciclano Beltrano de Souza

exemplo
00.000.000/0000-00