



Soluções em energia que transformam
economia em mais **qualidade de vida**



Consultoria de viabilidade técnica e comercial para fornecimento e instalação de Gerador Fotovoltaico on grid com capacidade nominal de 1,83 kWp

Cliente: ALEF WILLIANS MATOS RAMALHO

Proposta Nº: 0084802-24

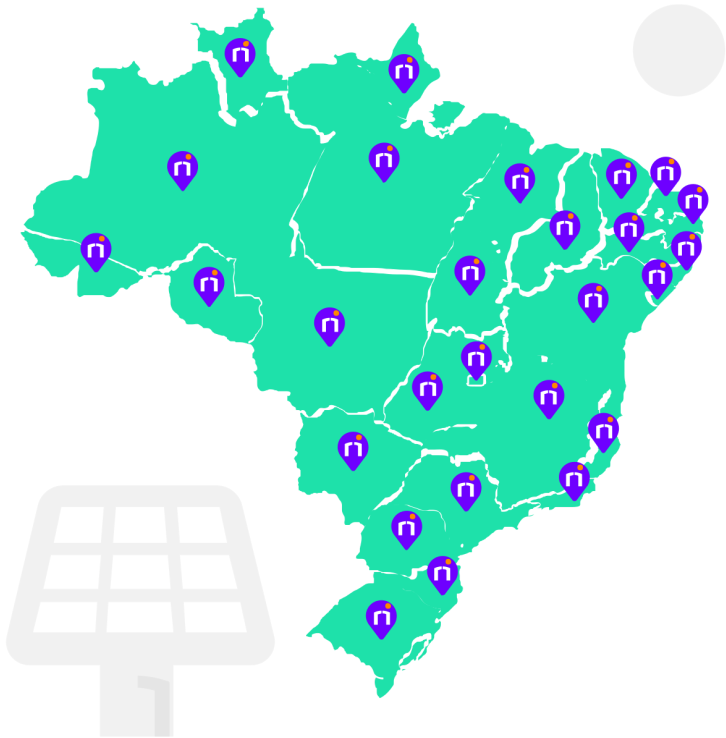
 MARINGÁ - NORTE

 (44) 99755-5188

 augusto.araujo@solarprime.com.br

Prezado(a) cliente,

Seja bem-vindo a um mundo melhor!
Obrigado por escolher a Solarprime!
A Solarprime, maior franquia de energia solar do Brasil, através de suas unidades franqueadas traz até você uma solução definitiva para redução de custos. Ofertando produtos com a marca própria e de parceiros homologados, a Solarprime é especializada em Micro e Mini geração de energia compartilhada. Conheça nossa rede de franquias. Atualmente são **462 unidades**, distribuídas em todos os estados do Brasil e Distrito Federal.



Nosso compromisso

Somos uma franquia com atuação em todo o território nacional.
Todas as etapas de instalação seguem rigoroso padrão de qualidade, trazendo até você o melhor investimento e qualidade do Brasil.
Nós cuidamos de todos os processos, como o fornecimento de produtos certificados e com garantia estendida, além claro, de um serviço limpo, de qualidade, entregando o produto homologado junto à concessionária.

Benefícios da energia solar

Com a instalação de um gerador solar, você terá uma redução expressiva em sua conta de energia elétrica, podendo chegar a uma economia superior a 90%.
Outro grande benefício é que você fica protegido contra os aumentos constantes (inflação energética) e aplicação de cobrança de bandeiras tarifárias.
Seu imóvel valoriza em até 20% e se precisar vender, a negociação será muito mais rápida. Isto tudo, com um retorno garantido do investimento à curto prazo.

Impacto ambiental

Veja como nosso sistema contribuirá com o meio ambiente ao longo de sua vida útil:



EMISSÕES DE CARBONO EVITADAS EM 1 ANO:
1544 toneladas de CO2



EMISSÕES DE CARBONO EVITADAS EM 25 ANOS:
38610 toneladas de CO2



EMISSÕES EVITADAS EQUIVALENTES AO ABSORVIDO POR:
220 ÁRVORES



EMISSÕES EVITADAS PROVENIENTES DE UM CARRO EM:
386102 Km rodados

- 1) A geração fotovoltaica evita a emissão de gases efeito estufa à medida que substitui a eletricidade gerada por fontes fósseis, como gás natural, carvão e óleo diesel.
- 2) Enquanto crescem, as árvores absorvem CO2 da atmosfera, diminuindo o aquecimento global. O sistema fotovoltaico permite reduzir as emissões de CO2 em quantidade equivalente absorvido por este número de árvores.

- 3) Os veículos emitem CO2 a medida que queimam o combustível para se locomover. A queima de combustível é uma das principais causas do aquecimento global. O sistema fotovoltaico permite reduzir as emissões de CO2.
- 4) Cálculos acima baseados em índice de irradiação na cidade de Campinas - SP

Como funciona o sistema de geração de energia solar

1

Captação: Painel solar fotovoltaico

Com painéis de última geração, a radiação solar é absorvida e transformada em energia elétrica.

2

Conversão: Inversor

É o equipamento que recebe a carga produzida pelos painéis, convertendo a energia solar em energia compatível com a rede da distribuidora de energia local, pronta para o consumo. O inversor também controla automaticamente todo o funcionamento do sistema gerador.

3

Consumo

A energia gerada é utilizada na unidade consumidora instantaneamente. Caso não haja geração no momento, automaticamente passa-se à utilização da energia da rede.

4

Compartilhamento

O excedente da produção, ou seja, a energia produzida e não utilizada, será injetada na rede da concessionária e ficará em estoque por 60 meses. Na data específica é feita a leitura do medidor e apurada a diferença entre a energia consumida e a energia injetada.

5

Segurança e monitoramento

O sistema fotovoltaico também conta com o string box (quadro elétrico de proteção), um sistema anti-surto e com o web box - equipamento integrado à rede Wi-Fi para monitoramento remoto, via celular, tablet ou computador.

Nossos serviços



VISITA TÉCNICA

Serviço de campo realizado no local da instalação para a coleta de todas as informações, anotações e medições necessárias para o pré-projeto do sistema;



DIMENSIONAMENTO

Com dados coletados na visita técnica e na própria fatura de energia é possível definir o sistema ideal para atender a demanda de consumo daquele local. Nessa fase, será estabelecida a projeção de implantação das áreas disponíveis;



ENGENHARIA ESPECIALIZADA

Nosso departamento de Engenharia cria o projeto completo do sistema de energia solar, além de realizar a entrada da documentação junto à concessionária de energia elétrica e acompanhar a futura homologação do sistema.



EXECUÇÃO

O serviço de execução segue um rigoroso padrão de qualidade, segurança e normas técnicas, conforme determina a resolução 482/2012 da ANEEL. Também são observadas as normas NR10 e NR 35 na mão de obra da instalação.



HOMOLOGAÇÃO

A norma da ANEEL estabelece prazos para a concessionária. Após conclusão da obra e aprovação da concessionária é feito a troca do medidor comum pelo medidor bidirecional

Alguns dos nossos projetos



Gerador Fotovoltaico **Residencial**



Gerador Fotovoltaico **Comercial/Industrial**



Gerador Fotovoltaico **Rural**





Garantia contra defeitos de fabricação e serviço

Descrição:

PAINEL SUNOVA 610W - DISPONIBILIDADE
15/06/2024

Garantia:

15 ano(s)

Estrutura:

10 ano(s)

Serviço:

3 meses

Descrição:

INVERSOR MONOFASICO ON-GRID - 3KW - 220V-R5 (1 MPPT) - SAJ

Garantia:

10 ano(s)



Garantia total do fabricante referente a perdas de eficiência do painel

Garantia de 1 a 12 anos com 90% da potência de saída.

Garantia de 13 a 30 anos com 87,4% da potência de saída referente ao PAINEL SUNOVA 610W - DISPONIBILIDADE 15/06/2024.

Certificações dos painéis nacionais e importados



Endereços e dados para instalação

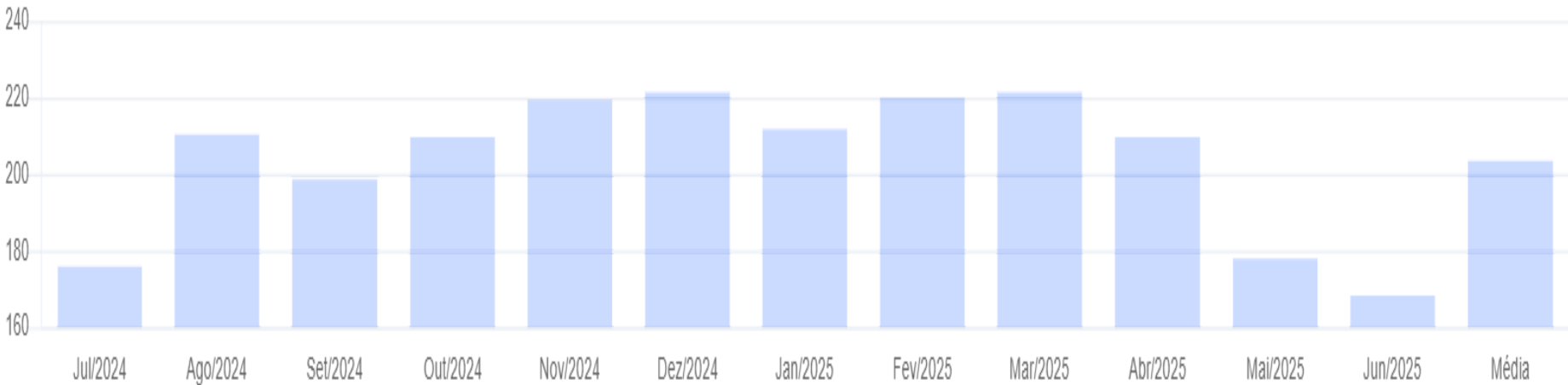
EMPRESA/CLIENTE: ALEF WILLIANS MATOS RAMALHO

ENDEREÇO: R. Visc. de Taunay, 304 - Paraíso do Norte, Paraíso do Norte/PR

CLASSE: Residencial Monofásico

Análise de produção do Kit

Estimativa do Desempenho de Produção do Kit



Estimativa de Produção em KWh/Mês

Jul/2024	Ago/2024	Set/2024	Out/2024	Nov/2024	Dez/2024	Jan/2025	Fev/2025	Mar/2025	Abr/2025	Mai/2025	Jun/2025	Média
176	211	198	209	219	221	212	220	221	210	178	168	204

*A estimativa de produção de energia pode ser afetada por conta da variação de perda por sombreamento mensal.

Capacidade de geração do sistema proposto

Produção Média/Mês do Sistema	Área prevista para instalação	Potência total do sistema
204 kWh/mês	7,80 metros ²	1,83 kWp

*A produção de energia varia mensalmente em razão das condições climáticas do local, sombreamento, sujidade dos módulos (poeira, dejetos de animais, entre outros fatores) e qualidade de energia da rede da distribuidora de energia elétrica local.

Preço, Prazo de entrega e condições de pagamento

Considerando o sistema proposto acima, a potência, o preço, o prazo de entrega e as condições são:

Preço do sistema instalado	Entrega da montagem	Condições de pagamento
R\$ 7.800,00	90 dia(s)	A combinar

* O prazo para a instalação (montagem) do gerador fotovoltaico descrito acima não está relacionado ao funcionamento imediato. A produção do gerador se dará a partir da homologação aprovada pela concessionária e da troca do medidor comum pelo medidor bidirecional, dentro dos prazos estabelecidos pela normativa da ANEEL, cabendo à concessionária cumpri-los.

Investimento no sistema solar x mercado

INVESTIMENTO	MENSAL	1 ANO	5 ANOS	10 ANOS	25 ANOS
Energia Solar	166,94	2.003,23	12.234,27	32.004,07	197.452,17
Poupança	39,00	481,09	2.721,03	6.391,29	27.026,76

Detalhamento financeiro

Custo unitário com imposto do kWh	Taxa de inflação energética projetada
R\$ 0,82	11%

* Taxa de inflação energética projetada é conservadora. Historicamente o percentual é maior que este informado.
** Conforme garantido pelo fabricante, os painéis perdem, no máximo, 20% de eficiência em 25 anos. Portanto, foi considerada essa perda na produção de energia ano a ano.

Resumo dos produtos e serviços

Esta proposta contempla todos os serviços necessários para a entrega do sistema instalado dentro dos padrões de segurança e normas técnicas, necessitando apenas da homologação da concessionária para o seu efetivo funcionamento. Os serviços realizados compreendem: Instalação dos painéis; cabos e fios CA e CC exclusivos para instalação do gerador; estrutura metálica fotovoltaica*; monitoramento de geração de energia; instalação do inversor; homologação do projeto (acesso à concessionária); projeto elétrico básico para homologação na concessionária; instalação de quadro de proteção anti-surto (stringbox).

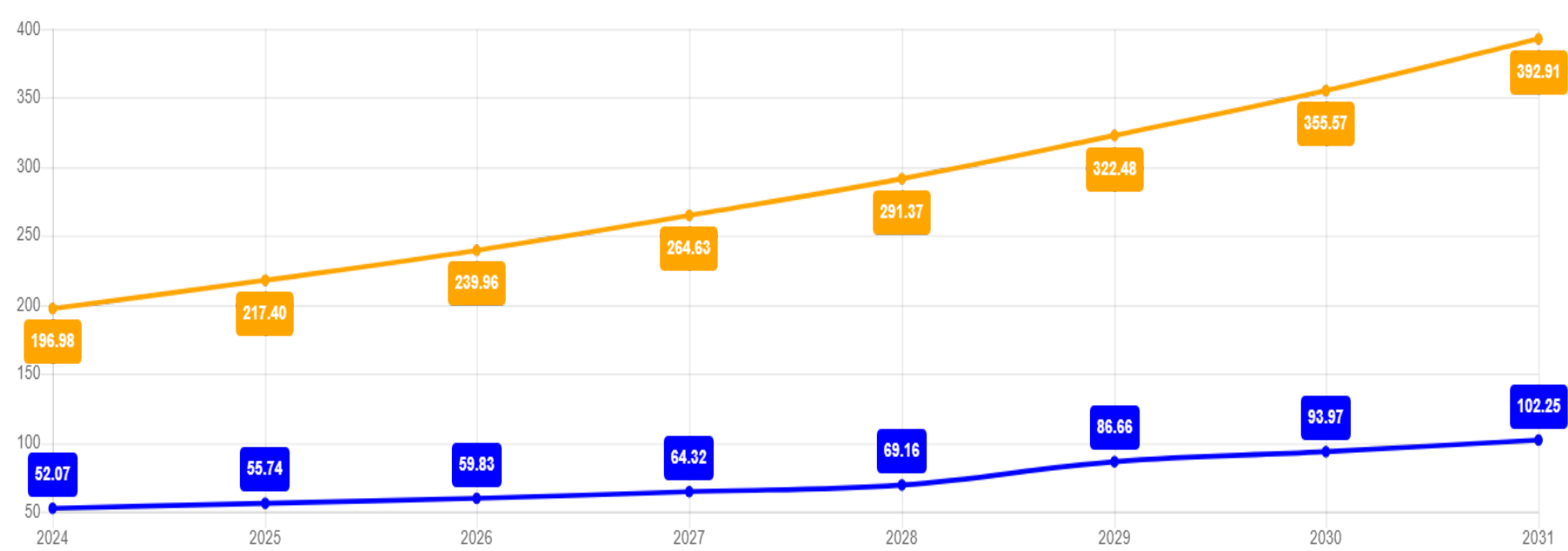
Não estão cobertos nesta proposta: Eventuais custos necessários com obras civis; eventuais custos com adequações estruturais; passagens de cabeamentos não relacionados à instalação do gerador foto voltaico, readequação de quadros de distribuição incompletos ou com problemas e qualquer outro item não expresso nesta proposta.

***O gerador fotovoltaico poderá ser monitorado em tempo real. Para isto, é necessário que o local de instalação possua uma internet de boa qualidade, bem como um sinal forte de Wi-Fi. Caso o sinal de Wi-Fi for fraco, o monitoramento online poderá não funcionar.**

Simulação de conta de energia

<div><div>Franquia</div><div>Cliente</div></div> <div>ENERGY WORX SMART SOLUTIONS LTDA ALEF WILLIANS MATOS RAMALHO</div>		<div><div>solarprime</div><div>energia solar</div></div>		
		Perspectiva Mensal		
		Ano	Com solar	Sem solar
Dados de Energia		2024	R\$ 52,07	R\$ 196,98
Concessionária	COPEL	2025	R\$ 55,74	R\$ 217,40
Média de Consumo mensal	200.00 kWh	2026	R\$ 59,83	R\$ 239,96
Geração Mensal Esperada	203.57 kWh	2027	R\$ 64,32	R\$ 264,63
% de Energia Injetada	65%	2028	R\$ 69,16	R\$ 291,37
Tarifa de energia (TE+TUSD)	R\$ 0,82	2029	R\$ 86,66	R\$ 322,48
Inflação Energética	11%	2030	R\$ 93,97	R\$ 355,57
Classificação de Fornecimento	Monofásico	2031	R\$ 102,25	R\$ 392,91
Iluminação Publica	R\$ 18,60			
Payback	45 meses			
Gasto com Energia até 2030				
Total sem energia solar	R\$ 27.375,54			
Total com energia solar	R\$ 7.007,99			
Obs.: Os cálculos de retorno do investimento são aproximados e foram consideradas as taxações impostas através da Lei 14.300.				

Gasto com energia anual



Obs.: Os cálculos de retorno do investimento são aproximados e foram consideradas as taxações impostas através da Lei 14.300.

Simulações de Financiamentos

FINANCIAMENTO TOTAL

Parcelas

3

6

10

12

18

24

36

48

60

72

84



R\$ 2.762,72

R\$ 1.420,30

R\$ 883,95

R\$ 750,23

—

—

—

—

—

—

—

Maquineta (PÓS) - Próxima fatura



—

—

—

R\$ 881,68

—

R\$ 497,37

R\$ 370,77

R\$ 309,10

R\$ 280,45

R\$ 266,71

R\$ 257,44

Carência 90 dias
Valor Financiado R\$ 7.800,00

*Obs.: Estas parcelas são apenas estimativas, podendo alterar para mais ou para menos, de acordo com o perfil do cliente.

Da proteção de dados pessoais

A Solarprime, na qualidade de controlador de dados, tem o compromisso de tratar os dados pessoais,conforme o definido no artigo 5º da Lei 13.709/2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais ("LGPD"), e de garantir o uso exclusivo para os fins previstos na presente proposta, nos termos da LGPD e demais normas incidentes. originários da parte controladora, deverá obter prévia, expressa e escrita autorização dessa. Será exigido que todos os operadores devolvam, ao término do Contrato, a base de dados a qual teve acesso para execução do contrato. Como processador, buscará o comprometimento de todos os operadores a quem confiar os dados, utilizando-se de cláusulas contratuais que garantam o compromisso para tratá-los em conformidade com as suas orientações e de modo confidencial, adotando todas as medidas técnicas e administrativas necessárias.

A controladora, detectando quaisquer incidentes de s egurança atuará conforme a legislação vigente,incluindo se necessário, elaborar planos de ação, comunicar o órgão responsável, ANPD (Agência Nacional de Proteção de Dados), comunicar as partes envolvidas ou tomando as medidas técnicas cabíveis ou administrativas. O compartilhamento dos dados pessoais entre as partes, controlador e operadores, ocorrerá apenas quando estritamente necessário e dentro dos limites legais. Caso a parte operadora necessite compartilhar dados pessoais Havendo alteração na finalidade e prazo de retenção das informações pessoais, a controladora solicitará ao titular, nova autorização para o uso de dados pessoais. Os termos da presente cláusula permanecerão vigentes e exigíveis durante a vigência do contrato.

Prazo de validade da proposta
10 dia(s)

MARINGÁ - NORTE
ENERGY WORX SMART SOLUTIONS LTDA
53.146.691/0001-00

Paraíso do Norte, 24 de junho de 2024