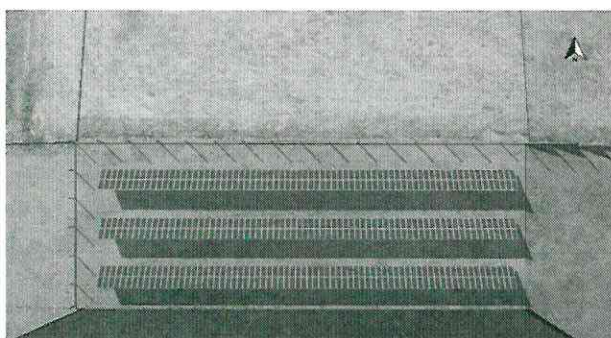


ROSSLER
energia solar 

TRENTO
ENERGIA 



Nome do projeto:
Sicredi Serrana

Endereço da instalação:
Nova Roma do Sul - RS

Usina Fotovoltaica 146,88 kWp


“O Sol pode fazer muito mais que iluminar os nossos dias.”

Rosler Automação Industrial Ltda.

Rosler Comércio e Serviços de Energia EIRELI

Rua Prefeito Baungartner, 155 – Andar 1 – Bairro Do Parque


95170-156 – Farroupilha – Rio Grande do Sul – Brasil

(54) 2628.4053 | (54) 99614.0932 

Trento Energia

Rua Bento Gonçalves, 536 – Bairro Centro

95270-000 – Flores da Cunha – Rio Grande do Sul – Brasil

(54) 3292 3700 | (54) 99114.9663 

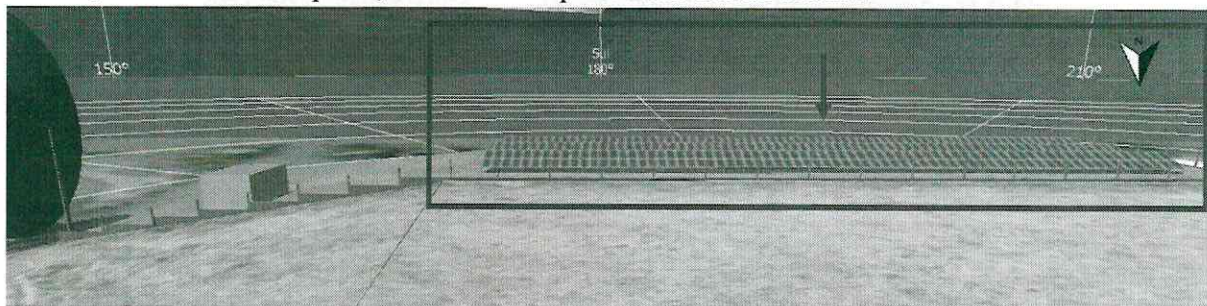
Sistema fotovoltaico

Potência do gerador fotovoltaico	146,88 kWp
Area do gerador fotovoltaico	861,4 m ²
Quantidade de módulos	432 340 W
Quantidade de inversores	3 36 kW
Potência de saída < 20% da potência nominal	99,8 %
Potência de saída > 20% da potência nominal	99,95 %
FDI	36%
Temperatura de operação ambiente em potência MÁXIMA	60° C
Ventilação por troca natural (convecção), sem ventilação forçada	

Descritivo

O sistema fotovoltaico, ora denominado **Usina Fotovoltaica da Vindima**, será conectado à rede da concessionária RGE, com potência de 108 kWp (soma das potências de pico dos inversores – 3 x 36 kWp).

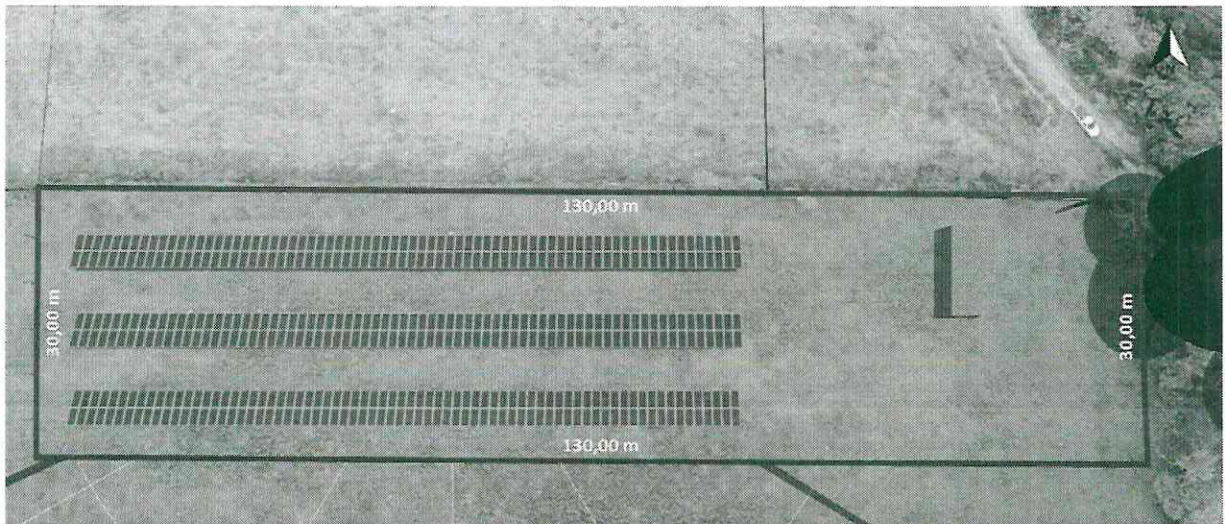
Os módulos fotovoltaicos, em número de 432, serão instalados sobre estruturas firmemente fixadas ao solo, em área aberta e plana, e alocadas na parte mais alta do terreno.



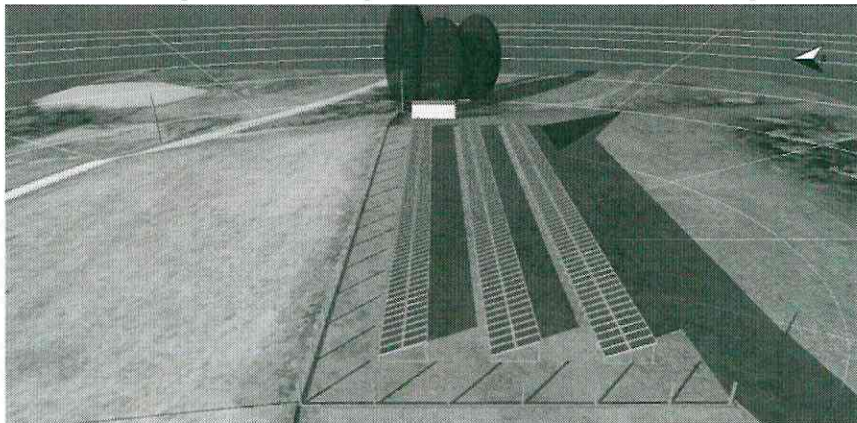
A referida área possui aproximadamente 3.900,00 m², com as seguintes dimensões:

130,00 metros ao Norte; 130,00 metros ao Sul; 30,00 metros a Leste; 30,00 metros a Oeste.

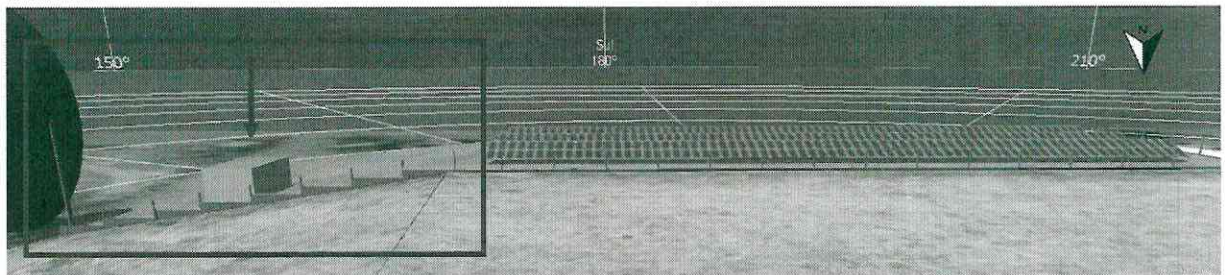
O terreno deverá ser previamente terraplanado e nivelado para viabilizar a colocação das mesas de maneira retilínea e uniforme.



O grau de inclinação dos módulos será definido posteriormente e deverá ficar entre 20° e 25°. A ligação elétrica dos módulos produzirá uma potência máxima de 146,88 kWp.



A Subestação terá potência de 112,5 kVA. Possuirá disjuntor de média tensão com relé de proteção, conforme disposto na norma vigente. A edificação deverá ser construída na área em desnível do terreno.



Vista geral da implantação:



Aterramento

Ao contorno de todo o perímetro das mesas e todas as colunas, será construído uma malha de aterramento com condutor Nú 25mm² para aterramento e equipotencialização do sistema. A conexão entre cabos e hastes será através de solda exotérmica.



Rendimento

O rendimento

Energia do gerador fotovoltaico (rede c.a.)	198.624 kWh
Autoconsumo direto	76.147 kWh
Injeção na rede	122.483 kWh
Limitação no ponto de injeção	0 kWh
Autoconsumo	38,3 %
Fração solar	38,6 %
Rendimento anual específico	1.352,28 kWh/kW
	p
Desempenho do sistema (PR)	78,0 %
Diminuição do rendimento por sombreamento	1,8 %/Ano
Emissões de CO ₂ evitadas	119.174 kg/ano

Considerando o consumo médio residencial de 300kWh/mês, a Usina Fotovoltaica terá capacidade de atender o consumo de 55 residências.

Proposta

Usina Fotovoltaica de solo com potência de 146,88 kWp

- Inversores Fotovoltaicos com potência somada de 108kW- marca WEG.
- Módulos Fotovoltaico com potência de 340Wp - marca WEG.
- Cabos para ligação e conexão entre módulos com proteção UV e isolação 1 kV
- Estrutura de solo com inclinação adequada com projeto.
- Malha de aterramento e equipotencialização do sistema composta por:
 - Cabo de cobre nú.
 - Soldas exotérmicas para conexão e derivação do cabo de cobre nú.
 - Hastes terra e caixas de inspeção.
 - Parafusos de conexão em inox.

OBS: projeto baseado em solo com baixa resistividade, podendo sofrer alterações de acordo com tipo de solo.

- Obra elétrica da usina composta por:
 - Cabos de potência 1kV
 - Tubulação para cabos de potência
 - Cabos de dados
 - Tubulação para cabos de dados
- Quadro Geral de Baixa Tensão – QGBT
- Elaboração de Projeto Elétrico; encaminhamento junto à concessionária; pedido de homologação e liberação.
- Fixação no solo de estrutura metálica para montagem das estruturas de inclinação.
- Mão de obra para montagem, instalação e comissionamento.

Total R\$: 517.017,60

***Os valores serão mantidos conforme tabela vigente do fornecedor, podendo sofrer reajustes para mais ou para menos.

- Subestação (SE) de Média Tensão (MT) composta por:
 - Transformador de 112,5 kVA WEG
 - Disjuntor de MT com relé URPE 6000
 - Montagem.
- Cabos de MT considerando uma distância média de 30 metros

Total R\$: 112.000,00

- Construção civil e serralheria:

Total R\$: 80.500,00

-
- Cercamento da propriedade:

Total R\$: 35.785,00

OBS: Não está sendo considerado neste escopo:

- Terraplanagem do terreno.
- Eventual necessidade de perfuração e/ou detonação para abertura dos buracos e/ou valas para construção de sapatas ou passagem de tubulação, será avaliada eventual necessidade de aditivação.
- Poste particular da tomada de energia.
- Obra elétrica e civil em via pública.
- Poste via pública.
- Cobertura do solo.

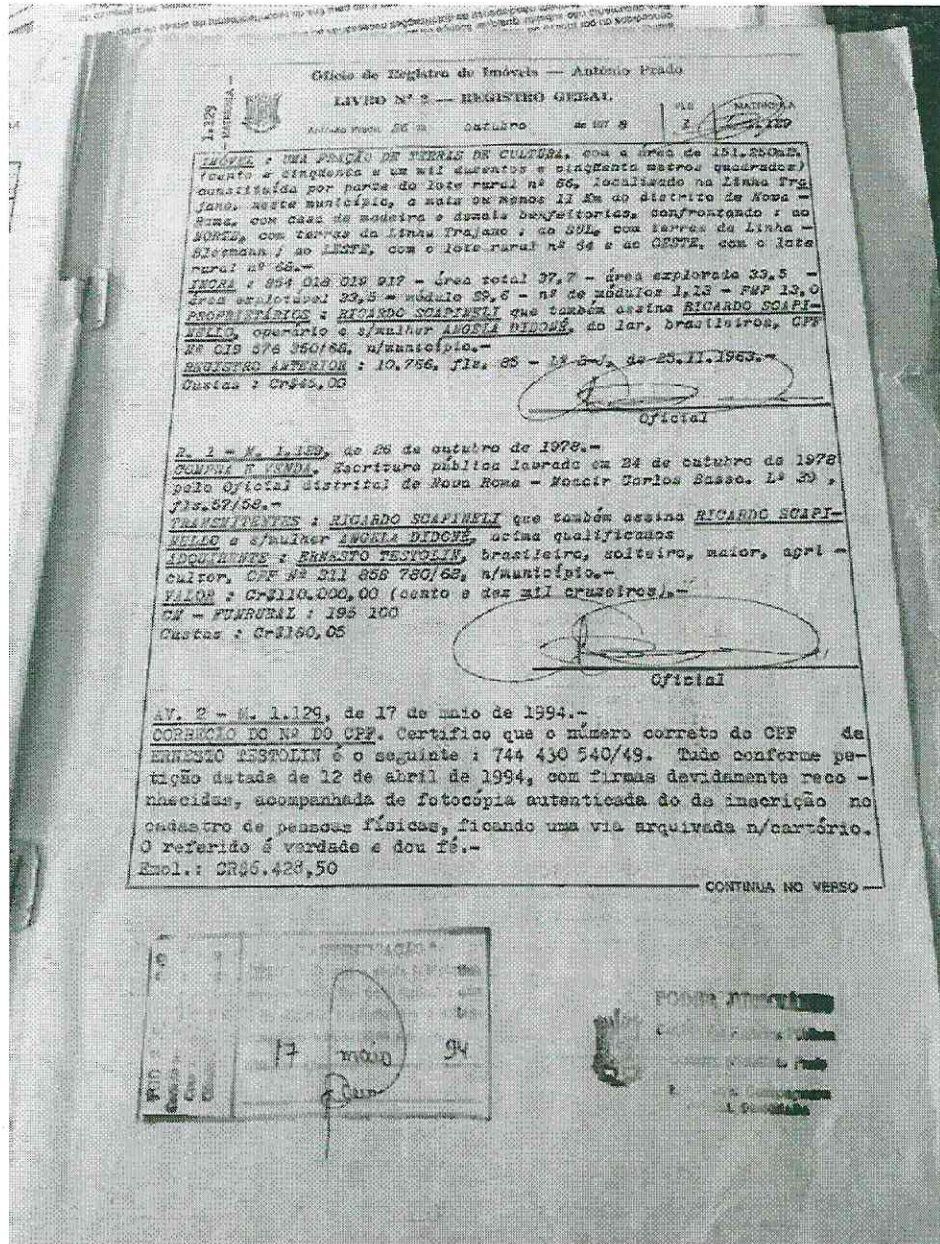
Sem mais,

ATT

Contatos:

Juliano Rossler
Engenheiro de Automação e Controle
CREA RS 154182
Rossler Automação Industrial Ltda.
(54) 2628.4053 | (54) 99113.3097
juliano@rosslerautomacao.com.br

Marlon Renosto
Engenheiro Eletricista
CREA RS 223966
TRENTO ENERGIA LTDA
(54) 3292.3700 | (54) 99114.9663
suporte@trentocomercial.com.br



Ofício de Registro de Imóveis — Antônio Prado

LIVRO Nº 2 — REGISTRO GERAL

	FOLHA	MATRÍCULA
	1vs	1.129

Prot.: 13.138

Antonio Prado
Oficial Designada

N. 3 - M. 1.128, de 17 de maio de 1994.-
COMPRA E VENDA. Escritura pública lavrada em 12 de abril de 1994, pela Oficialia de Sede Municipal de Nova Roma do Sul, RS - Elisabete Maria Sabalia. Fº 45, fls. 120 à 121.-
TRANSFIRENTES: ERNESTO TESTOLIN, brasileiro, solteiro, maior, agricultor, CPF nº 744 430 940/49, residente e domiciliado em Nova Roma do Sul, na Linha Rlesmann.-
ADQUIRENTE: ELISEO LOURENÇO TESTOLIN, brasileiro, agricultor, CPF nº 31183 840/87, casado com Onilda Scapinelli Testolin pelo regime da Comunhão Universal de Bens, posterior à Lei 6 515/77, residente e domiciliado em Nova Roma do Sul, RS, na Linha Trajano.-
VALOR: CR\$1.500.000,00
Emol.: CR\$29.830,31
Prot.: 13.138

Antonio Prado
Oficial Designada

N. 4 - M. 1.129, de 17 de maio de 1994.-
USUFRUTO VITALÍCIO. Escritura pública acima mencionada.-
USUFRUATÁRIO: ERNESTO TESTOLIN, acima qualificado.-
NU-PROPRIETÁRIO: ELISEO LOURENÇO TESTOLIN, já qualificado.-
VALOR: CR\$1.500.000,00
Emol.: CR\$29.830,31
Prot.: 13.138

Antonio Prado
Oficial Designada

AV-524-1128, de 27 de fevereiro de 2003.-
CANCELAMENTO USUFRUTO: Certifico e dou fé, que fica CANCELADO o Usufruto Vitalício registrado no R-4 desta matrícula em 17/05/1994 em virtude do falecimento do Usufrutuário Ernesto Testolin, falecido em 11/08/2002. Tudo conforme requerimento com a firma reconhecida, datado de 16/08/2002, acompanhado da certidão de óbito, arquivados neste SRP.-
Pnt. 024053 (27.02.03).-
Emol. R\$ 28.50 est.-
O.OFICIAL: (Marco Antonio Uberti Gonçalves)

CONTINUA A FOLHAS

SERVICO DE REGISTROS PUBLICOS
CARTORIO UBERTI
CERTIDÃO

Certidão que a presente é cópia fiel do original arquivado neste Serviço em 12 de Lei nº 5 (1972).
O referido é verdade e dou fé.

Antônio Prado RS

27 FEV 2003

Bel. Marco Antonio Uberti Gonçalves - Registrador - Tabelião Titular

