

# GERADOR SOLAR COM ESTRURA PARA ESTACIONAMENTO

Este orçamento refere-se ao dimensionamento e à implantação de um sistema fotovoltaico conectado à rede (on-grid), destinado a alimentar um carregador de veículo elétrico.





# INTRODUÇÃO



O sistema foi projetado com base no perfil de consumo estimado do equipamento de recarga, levando em consideração fatores como potência nominal do carregador, tempo médio de uso diário, índice de radiação solar local e orientação das superfícies de instalação dos módulos fotovoltaicos.

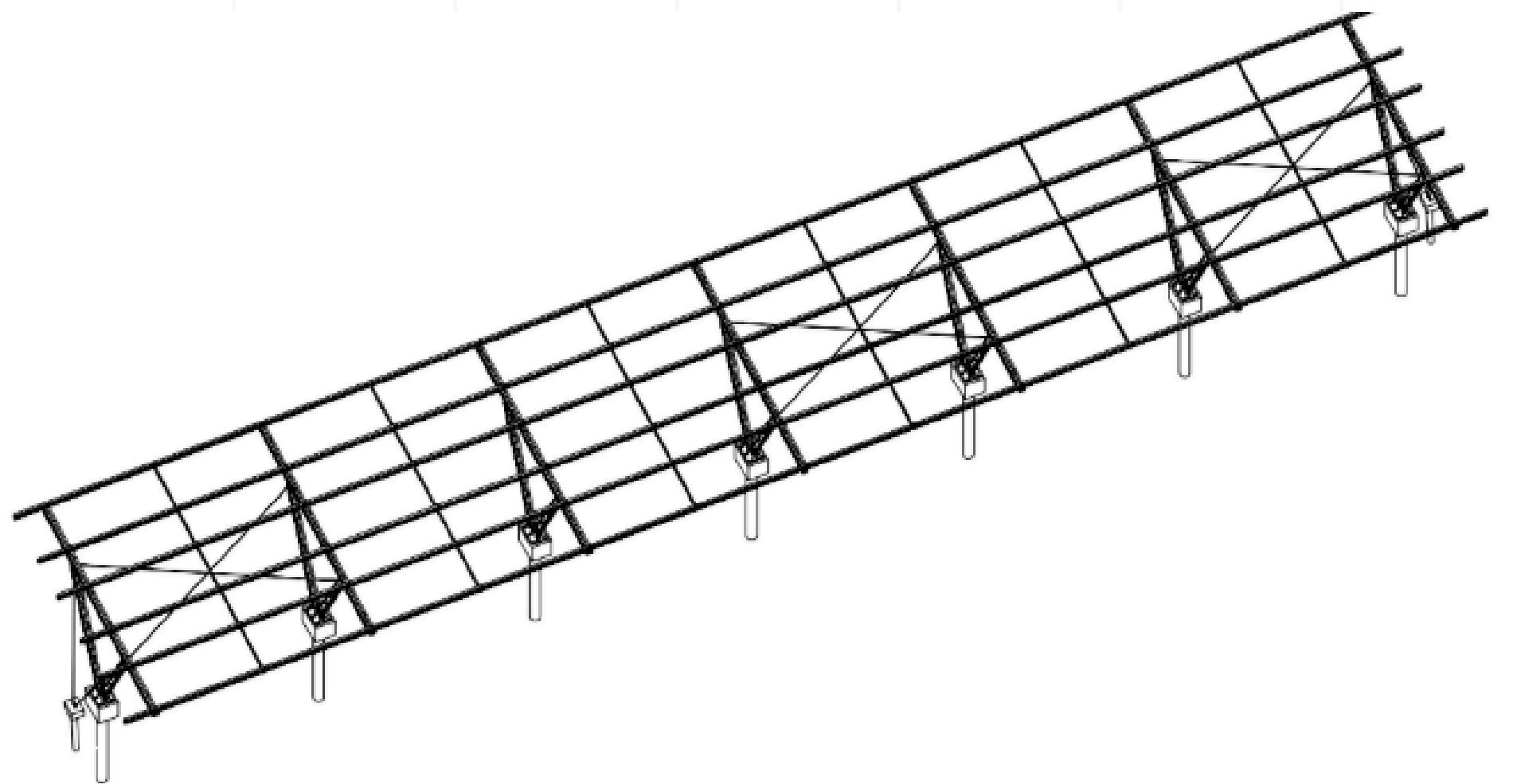
# ESTRUTURA



**Marca:** Tessa

**Preço:** R\$ 20.000,00

**Capacidade:** 2 vagas por unidade



# PAINÉIS FOTOVOLTÁICOS

**Marca:** DMEGC solar

**Preço:** R\$ 535,50

**Potência:** 620W

**Max. Tensão:** 45.85V

**Max. Corrente:** 13.54A

**Total de placas:** 382

**Preço total:** R\$ 204.561,00



## CABO DO MICROINVERSOR (CA)

**Marca:** Cobrecom

**Metros necessários:** 1000m

**Diâmetro:** 10mm<sup>2</sup>

**Preço pro m:** R\$ 10,87

**Preço total:** R\$ 10.870,00



## CABO CC

**Marca:** Lafeber

**Isolação:** XLPE

**Metros necessários:** 400m

**Diâmetro:** 6mm<sup>2</sup>

**Preço por metro:** R\$ 8,99

**Preço total:** R\$ 3.596,00



## CABO DO INVERSOR STRING (CA)

**Marca:** Sil Cobrecom RCM Condex Megatron

**Metros necessários:** 2400m

**Diâmetro:** 25mm<sup>2</sup>

**Preço por 30m:** R\$ 930,26

**Preço total:** R\$ 74.420,80



## CABOS CA PARA INVERSOR STRING E MICROINVERSOR (ALIMENTAÇÃO DO QDC)

**Marca:** Sil

**Preço pro metro:** R\$107,85

**Metros necessários:** 2400m

**Preço total:** R\$ 258.840,00

**Dimensões:** 4 × 25 mm<sup>2</sup> (R, S,T,N)





## DISJUNTOR BIPOLAR DE SAÍDA DO MICROINVERSOR(CA)

**Marca:** Schneider

**Preço total:** R\$ 286,16

**Corrente:** 25A

## STRING BOX CC (QUADRO DE PROTEÇÃO CC DOS INVERSORES STRING)

**Marca:** Autack Componentes  
Elétricos

**Preço:** R\$ 122,30

**Quantidade:** 2

**Preço total:** R\$ 244.6



## DISJUNTOR DE ENTRADA DO INVERSOR STRING (CC)

**Marca:** Volt electric solutions

**Quantidade:** 12

**Preço unitário:** R\$ 54,90

**Preço total:** R\$ 658,80

**Corrente:** 20A



## DISJUNTOR TRIPOLAR DE SAÍDA DO INVERSOR STRING(CA)

**Marca:** WEG

**Preço total:** R\$ 245,04

**Corrente:** 80A



# SISTEMA DE PROTEÇÃO DE SOBRE TENSÕES

## DPS PARA INVERSOR STRING (CC)

**Marca:** Clamper

**Uc:** 800v

**Preço total:** R\$ 313,00



## PROTEÇÃO CC (ATERRAMENTO)

**Marca:** Cabo flex

**Diâmetro:** 6mm<sup>2</sup>

**Comprimento:**

200m

**Preço total:**

R\$ 480,42



**Marca:** Brascon

**Diâmetro:** 16 mm<sup>2</sup>

**Comprimento:** 50 m

**Preço:** R\$ 91,00

**Comprimento**

**necessário:** 100m

**Preço total:** R\$ 4.550,00

## HASTE

**Marca:** INTELLI

**Comprimento:** 3 m

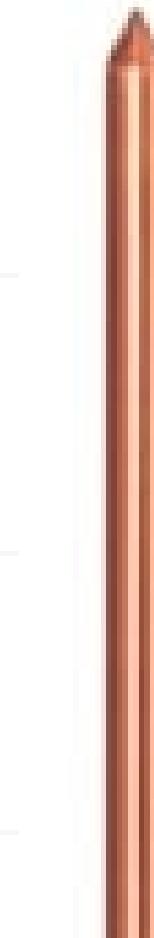
**Diâmetro:** 16mm<sup>2</sup>

**Preço unitário:** R\$

53,86

**Hastes necessárias:** 15

**Preço total:** R\$ 808,00



## CONECTOR CUNHA

**Marca:** INTELLI

**Faixa de aplicação:** 16 x

16mm<sup>2</sup>

**Preço unitário:** R\$ 67,02

**Unidades necessárias:** 15

**Preço total:** R\$ 1005,00



## CABO NU

**Marca:** INTELLI

**Diâmetro:** 50mm<sup>2</sup>

**Comprimento**

**necessário:** 200m

**Preço por metro:** R\$40,00

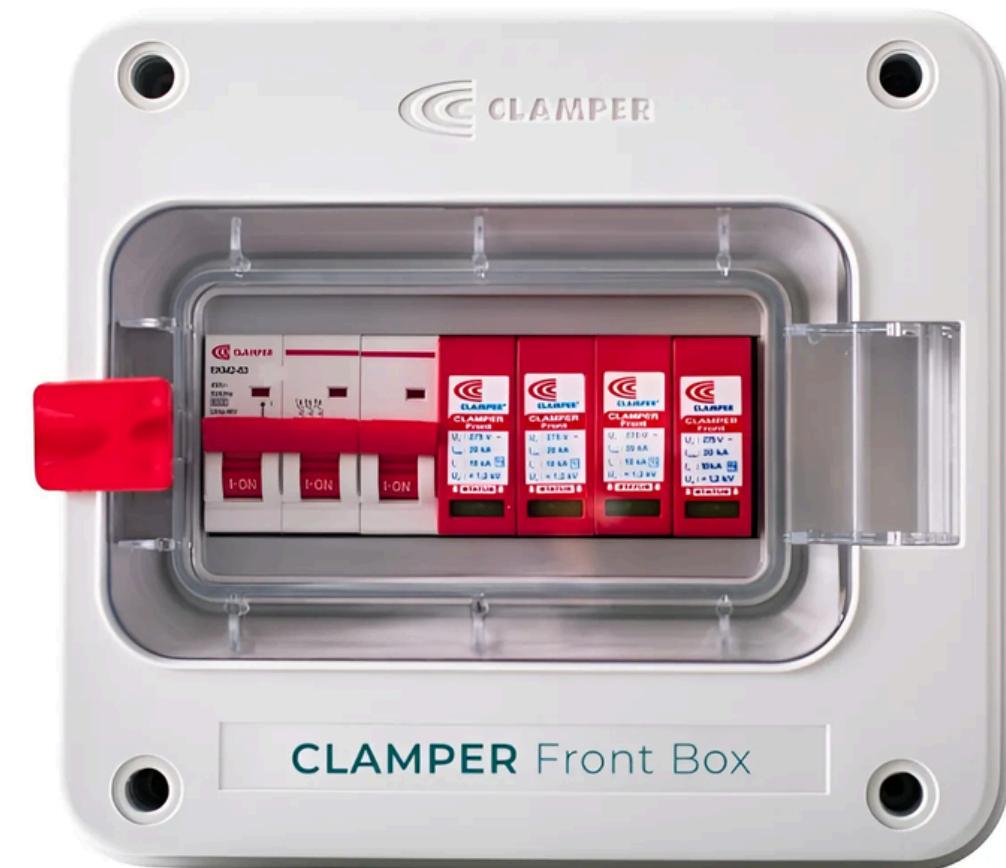
**Preço Total:** R\$8.000,00

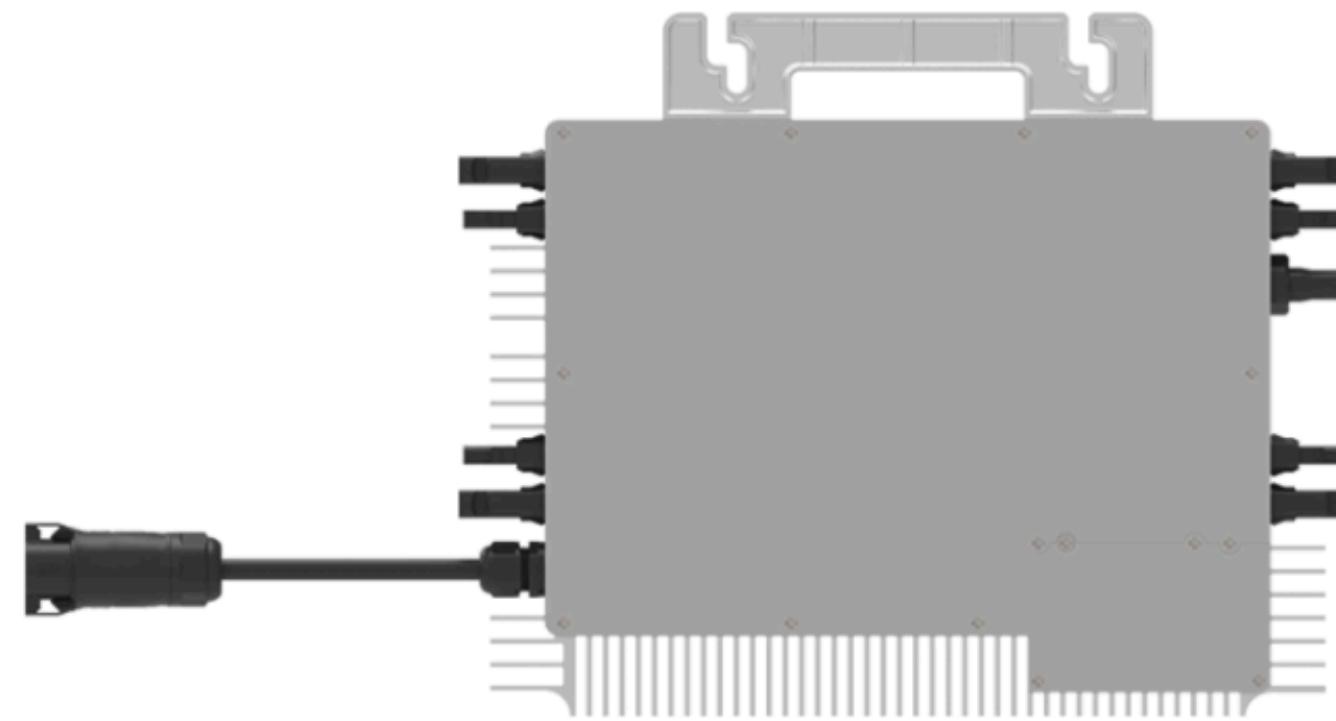


# AC BOX(QUADRO DE PROTEÇÃO DOS INVERSORES STRING)

Marca: Clamper

Preço: R\$ 478,54





## MICROINVERSOR

**Marca:** Deye

**Quantidade:** 48

**Preço unitário:** R\$ 1.599,00

**Preço total:** R\$ 76.752,00

## INVERSOR STRING

**Marca:** Growatt

**Quantidade:** 4

**Preço unitário:** R\$ 15.000,00

**Preço total:** R\$ 60.000,00



## QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

**Marca:** Andaluz  
**Quantidade:** 5  
**Preço:** R\$ 474,90  
**Preço total:** R\$ 2.374,50



## TERMINAL COBRE OLHAL

**Marca:** AutomaçãoBsp  
**Quantidade:** 100  
**Diâmetro:** 10mm<sup>2</sup>  
**Preço:** R\$ 27,50  
**Preço total:** R\$ 2.750,00



## TERMINAL OLHAL

**Marca:** AutomaçãoBsp  
**Quantidade:** 20  
**Diâmetro:** 10mm<sup>2</sup>  
**Preço total:** R\$ 85,52



## DISJUNTOR DE CAIXA MOLDADA

**Marca:** Siemens   **Quantidade:** **Preço por und.**  
**Corrente:** 500A   **02 und.**                   **R\$ 3.179,00**  
**Corrente:** 150A   **02 und.**                   **R\$ 179,00**  
**Corrente:** 100A   **02 und.**                   **R\$ 300,00**  
**Corrente:** 300A

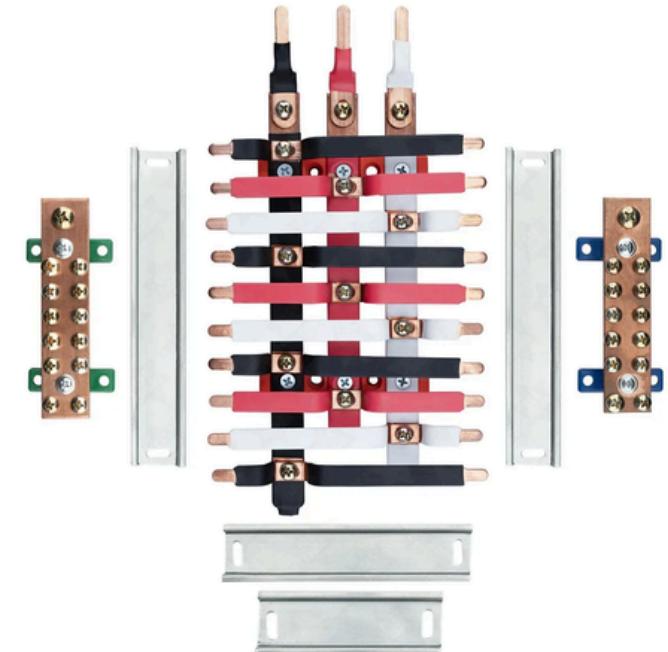
## BARRAMENTO

**Marca:** Inova  
**Quantidade:** 8  
**Diâmetro:** 10mm<sup>2</sup>  
**Preço:** R\$ 581,94  
**Preço total:** R\$ 4.655,52



## BARRAMENTO PARA 6 CIRCUITOS

**Marca:** Inova  
**Quantidade:** 5  
**Preço:** R\$ 229,00  
**Preço total:** R\$ 1.145,00



# TRANSFORMADOR

**Marca:** rasatronic

**Quantidade:** 4

**Preço unitário:** R\$ 7.066,00

**Preço total:** R\$ 28.264,00



# CARREGADOR DE CARRO ELÉTRICO

**Marca:** NeoCharge

**Potência:** 40kwp/45 min.

**Quantidade:** 2

**Preço:** R\$ 63.900,00



# ORÇAMENTO

Item	Valor (R\$)
Estrutura	20.000,00
Painéis (382 un)	204.561,00
Cabo do microinversor (CA) — 1000 m	10.870,00
Cabo do inversor string (25 mm <sup>2</sup> ) — 2400 m	74.420,80
Cabo CC (400 m)	3.596,00
Cabos CA (alimentação do QDC)	258.840,00
Disjuntor bipolar (saída microinv.)	286,16
Disjuntor tripolar (saída inv. string)	245,04
Disj. entrada inv. string (CC) — 12 un	658,8
String box CC (2 un)	244,6
DPS para inversor string	313
Cabo de proteção CC (aterramento)	480,42
Hastes (15 un)	808
Cabo nu (200 m)	8.000,00
Conector cunha	1.005,00
Cabo de proteção CA (aterramento)	4.550,00

# ORÇAMENTO

AC BOX (quadro proteção)	478,54
Microinversor (quant. 48)	76.752,00
Inversor (quant. 4)	60.000,00
Quadro de distribuição (5 un)	2.374,50
Terminal cobre olhal (100 un)	2.750,00
Terminal olhal (20 un)	85,52
Barramento (8 un)	4.655,52
Barramento p/ 6 circuitos (5 un)	1.145,00
Disjuntor de caixa moldada	7.316,00
Transformador (4 un)	28.264,00
Carregador de carro elétrico (2 un)	127.800,00
Mão de obra	900.499,90
Impostos	360.199,96
<b>Total</b>	<b>2.161.199,76</b>

# GERAÇÃO DO SISTEMA

Produção mensal:



Economia por mês:



Retorno em 6 anos:



**30.000 kwp**

**R\$ 30.000**

**R\$ 2.160.000**

**AGRADECEMOS  
PELA ATENÇÃO!**