

## ANÁLISE DE PROPOSTAS

(COMISSÃO PERMANENTE)

1P003

EMPRESA	Mundi FORMOSA
VALOR OFERTADO	R\$ 289.000,00
DECLARAÇÃO DE VISTORIA:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>

## ANÁLISE TÉCNICA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	—
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	OK
COMPOSIÇÃO BDI	OK
RELATÓRIO CENTRAL	—
RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO	—
SOMATÓRIO DOS SERVIÇOS	—
PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA	—

CLASSIFICADA  DESCLASSIFICADA 

SE DESCLASSIFICADA, ESPECIFICAR OS MOTIVOS:

Não apresentou declaração de vistoria.
ITEM DA PLANILHA <sup>DIVERGEM DO</sup> PROJETO BÁSICO EXCEDENDO
VALOR DEFINIDO

ASSINATURA DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

Miguel E. Santos

À SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DE GOIÁS  
TOMADA DE PREÇOS 003/2022  
PROCESSO 2021.0000.607.8235  
DATA DE ABERTURA: 18 DE JANEIRO DE 2022 ÀS 09 HORAS

### CARTA PROPOSTA

A licitante MUNDI SOLAR IMPORTACAO E EXPORTACAO, PRODUTOS E SERVICOS EIRELI, inscrita no CNPJ nº 26.919.760/0001-90, inscrição estadual 10.684.621-3, inscrição municipal 4366700, com endereço à Alameda Lucy Rassi de Oliveira, nº 142, qd. 160, lt. 14, Setor Façalville, e-mail [licita@mundisolar.com.br](mailto:licita@mundisolar.com.br), por intermédio de seu procurador, o sr. FAUSTO RIBEIRO, portador da Carteira de Identidade nº 3997089 e do CPF nº 001.573.041-38, tendo examinado o Edital, vem apresentar a nossa Proposta Comercial para execução na íntegra dos serviços motivo do objeto da presente licitação, cabendo esclarecer que:

Estamos cotando os serviços discriminados, conforme planilha de orçamento constante em nossa proposta, cujo preço é de R\$ 289.000,00 (duzentos e oitenta e nove mil reais).

No preço proposto estão inclusas todas as despesas com materiais e equipamentos, mão de obra, transportes, encargos sociais, ferramentas, seguro, todos os tributos incidentes e demais encargos, enfim, todos os custos diretos e indiretos necessários para execução completa dos serviços discriminados neste edital e seus Anexos.

Declaramos que executaremos os serviços obedecendo fielmente o que estabelece a planilha orçamentária, quantitativos, memorial descritivo, projetos e demais orientações constates do edital;

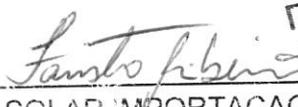
Declaramos que o prazo de validade da nossa proposta é de 120 (cento e vinte) dias consecutivos, a contar da data de sua apresentação, ou seja, de sua abertura;

Declaramos que utilizaremos somente materiais e mão-de-obra de 1ª qualidade, e ainda que a variação de quantidades será de nossa inteira responsabilidade e que a garantia dos serviços será de 5 (cinco) anos.

Declaração do prazo de entrega dos serviços de acordo com o memorial descritivo e cronograma físico-financeiro constante deste edital.

O preço dos serviços constantes em nossa proposta são fixos e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses.

Goiânia, 17 de janeiro de 2022.

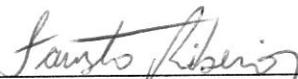
  
MUNDI SOLAR IMPORTACAO E EXPORTACAO - GO  
PRODUTOS E SERVICOS EIRELI  
26.919.760/0001-90  
MUNDI SOLAR IMPORTACAO E EXPORTACAO,  
PRODUTOS E SERVICOS EIRELI - ME  
Alameda Lucy Rassi de Oliveira nº 339 Qd. 160 Lt. 14  
Setor Façalville CEP 74.350-720  
GOIÁS - GO

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR TOTAL
<b>1.</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA DE 50 kW</b>	UN	1,00			<b>242.877,56</b>
<b>1.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>1.142,63</b>
1.1.1.	GOINFRA	21301	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METALICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	M2	7,50	150,00	2,35	1.142,63 ✓
<b>1.2.</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>241.241,00</b>
1.2.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 487_SEE	KIT INSTALADO DO SISTEMA FOTOVOLTAICO PARA 50 kW, COM LIGAÇÃO DO INVERSOR ATÉ O QGBT, MALHA DE ATERRAMENTO PARA O SISTEMA FOTOVOLTAICO E CONJUNTO DE DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO C/A PARA INVERSOR TRIFÁSICO (HOMOLOGAÇÃO DO PROJETO JUNTO A ENEL)	UN	1,00	230.000,00	9000,00	239.000,00 ✓
1.2.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 489_SEE	MANUTENÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO DE 50 kW, NO PERÍODO DE 01 (UM) ANO APÓS ENTREGA E O COMISSIONAMENTO DO SISTEMA (3% DO VALOR KIT INSTALADO)	UN	1,00	2.000,00	241,00	2.241,00 ✓
<b>1.3.</b>			<b>DIVERSOS</b>					<b>493,93</b>
1.3.1.	GOINFRA	270809	PLACA DE INAUGURACAO ACO ESCOVADO 42X60 CM	UN	1,00	490,00	3,93	493,93 ✗

OBS: OS QUANTITATIVOS DE MATERIAIS DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, ELÉTRICAS E ESPECIAIS SÃO FORNECIDOS PELOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS PELOS RESPECTIVOS PROJETOS.

<b>VALOR</b>	<b>242.877,56</b>
<b>VALOR BDI</b>	<b>46.122,45</b>
<b>TOTAL</b>	<b>289.000,00</b>

Goiânia, 17 de janeiro de 2022.

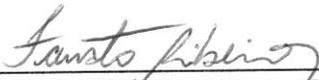
  
MUNDI SOLAR IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO  
PRODUTOS E SERVIÇOS EIRELI

26.919.760/0001-90  
MUNDI SOLAR IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO,  
PRODUTOS E SERVIÇOS EIRELI - ME  
Al. Lucy Rassi de Oliveira nº 339 Qd. 160 Lt. 14  
St. Façalville CEP 74.350-720  
GOIÂNIA - GO

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	289000	Parcelas:		1	2
		Dias:		180	540
SERVIÇOS PRELIMINARES	1359,61	% Período	100,00%		
			RS 1.359,61	RS -	
INST.ELET/TELEFÔNICA/CABEAMENT O E	287052,67	% Período	97,09%	2,91%	
			RS 278.699,43	RS 8.353,23	
DIVERSOS	587,73	% Período	100,00%		
			RS 587,73	RS -	
<b>TOTAL</b>	<b>289.000,00</b>	<b>% PERÍODO</b>	<b>97,11%</b>	<b>2,89%</b>	
		<b>VALOR PERÍODO</b>	RS 280.647,90	RS 8.352,10	
		<b>% ACUMULADO</b>	97,11%	100,00%	
		<b>VALOR ACUMULADO</b>	RS 280.648,71	RS 289.000,00	

Goiânia, 17 de janeiro de 2022.

  
MUNDI SOLAR IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO  
PRODUTOS E SERVIÇOS EIRELI

26.919.760/0001-901  
MUNDI SOLAR IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO,  
PRODUTOS E SERVIÇOS EIRELI - ME  
Al. Lucy Rassi de Oliveira nº 339 Qd. 160 Lt. 14  
St. Façalville CEP 74.350-720  
GOIÂNIA - GO

OK

COMPOSIÇÃO BDI PARA OBRAS CIVIS			
DESCRIÇÃO	COEF.	TAXA %	% no preço de venda
1) COFINS	100,00%	3,00%	3,00%
2) PIS	100,00%	0,65%	0,65%
3) ISSQN	100,00%	1,50%	1,50%
4) CPRB	100,00%	0,00%	0,00%
5) Administração Central	100,00%	4,00%	4,00%
6) Despesas Financeiras	100,00%	0,19%	0,19%
7) Seguros + Garantias	100,00%	0,12%	0,12%
8) Risco	100,00%	0,97%	0,97%
9) Lucro	100,00%	7,20%	7,20%
<b>BDI - FINAL</b>			<b>18,99%</b>

Goiânia, 17 de janeiro de 2022.

*Lauro Ribeiro*  
 MUNDI SOLAR IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO  
 PRODUTOS E SERVIÇOS EIRELI  
 26.919.760/0001-90  
 MUNDI SOLAR IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO,  
 PRODUTOS E SERVIÇOS EIRELI - ME  
 Al. Lucy Rassi de Oliveira nº 339 Qd. 160 Lt. 14  
 St. Faicalville CEP 74.350-720  
 GOIÂNIA - GO

**DADOS PARA EMISSÃO DE NOTA DE EMPENHO E/OU**  
**ASSINATURA DO CONTRATO**

**Razão Social:** MUNDI SOLAR IMPORTACAO E EXPORTACAO, PRODUTOS E SERVICOS  
EIRELI

**Nome Fantasia:** MUNDI SOLAR

**CNPJ:** 26.919.760/0001-90

**Insc. Municipal:** 436670-0

**Insc. Estadual:** 106846213

**Endereço:** AL LUCY RASSI DE OLIVEIRA, 142 QD 160 LT 14 - SETOR FAIÇALVILLE -  
GOIANIA/GO - CEP 74.350-720

**Dados bancários:** BANCO DO BRASIL - 001 – AG. 4988-3 CC. 6630-3

**E-mail:** [atendimento@mundisolar.com.br](mailto:atendimento@mundisolar.com.br)

**Telefone:** 62 4101-0350 / 62 98295-7352

**Representante:** Adriano Borges Pacheco

**Profissão:** Empresário

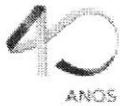
**Estado civil:** Solteiro

**Identidade:** 497983-9 DGPC-GO

**CPF:** 011.231.881-90

BRASIL

(HTTPS://GOV.BR)



# Avaliação da Conformidade

Procurando algo?



Página inicial (<http://www.inmetro.gov.br/>)

/ Qualidade (<http://www.inmetro.gov.br/qualidade/>) / Registro de objeto (...)

/ Consultar registros concedidos

## ☰ Registro de Objeto Consultar registros concedidos



### 🔍 Detalhes do Registro 005314/2020

#### Status

Ativo

#### Concessão

27/08/2020

#### OUROLUX COMERCIAL LTDA

Av. Bernardino de Campos, 98 51 Cep:04004-040 | Paraiso - São Paulo - SP

Tel: (Telefone) 11 2085-5744 - [suporte@ourolux.com.br](mailto:suporte@ourolux.com.br) (<mailto:suporte@ourolux.com.br>) - CNPJ:  
(CNPJ)05.393.234/0002-40

#### Programa de Avaliação da Conformidade

Sistemas e equipamentos para energia fotovoltaica (módulo, controlador de carga, inversor e bateria)

#### Portaria Inmetro

nº (número) 4 de 04/01/2011

#### Nome de Família

Silício Monocristalino

#### Certificado

Não aplicável

### -Pesquisar histórico de alterações

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição
------	-----------	-------	--------	-----------

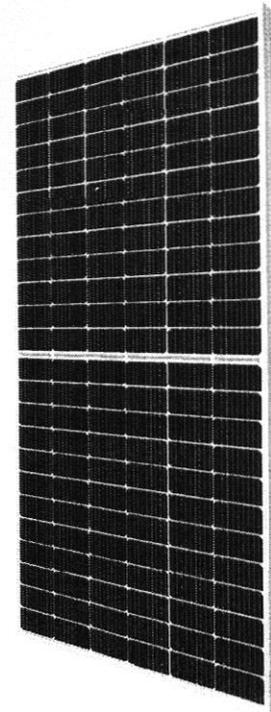
6

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição
27/08/2020	Incluído	Canadian Solar	CS3W-445MS-(1500V)	Módulo fotovoltaico de 144 células monocristalinas, 445W de potência de pico, eficiência energética de 20,14%, Classe A e isolamento elétrico de 1500V, comp 2108 x larg. 1048mm e 24,9Kg de peso

&lt;&lt; Voltar

(<http://www.brasil.gov.br>) Barra GovBr (<http://www.acessoainformacao.gov.br/>)





# HiKu

SUPER HIGH POWER MONO PERC MODULE

430 W ~ 455 W

CS3W-430 | 435 | 440 | 445 | 450 | 455MS

### MORE POWER



26 % more power than conventional modules



Up to 4.5 % lower LCOE  
Up to 2.7 % lower system cost



Low NMOT:  $42 \pm 3$  °C  
Low temperature coefficient (Pmax):  
 $-0.35$  % / °C



Better shading tolerance

### MORE RELIABLE



Lower internal current,  
lower hot spot temperature



Minimizes micro-crack impacts



Heavy snow load up to 5400 Pa,  
wind load up to 3600 Pa\*



linear power output warranty\*



enhanced product warranty on materials and workmanship\*

\*According to the applicable Canadian Solar Limited Warranty Statement.

### MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATES\*

ISO 9001:2015 / Quality management system  
ISO 14001:2015 / Standards for environmental management system  
OHSAS 18001:2007 / International standards for occupational health & safety

### PRODUCT CERTIFICATES\*

IEC 61215 / IEC 61730: VDE / CE / MCS / INMETRO  
UL 1703; CSA / IEC 61701 ED2: VDE / IEC 62716: VDE / IEC 60068-2-68: SGS  
UNI 9177 Reaction to Fire: Class 1 / Take-e-way



\* As there are different certification requirements in different markets, please contact your local Canadian Solar sales representative for the specific certificates applicable to the products in the region in which the products are to be used.

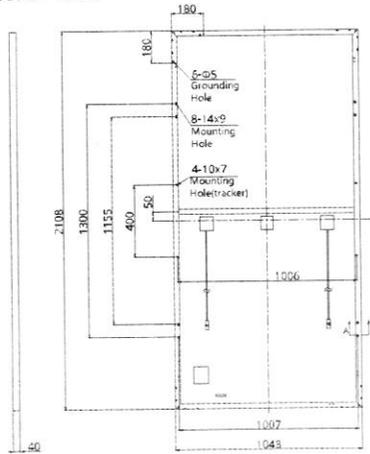
CANADIAN SOLAR INC. is committed to providing high quality solar products, solar system solutions and services to customers around the world. No. 1 module supplier for quality and performance/price ratio in IHS Module Customer Insight Survey. As a leading PV project developer and manufacturer of solar modules with over 40 GW deployed around the world since 2001.

\* For detail information, please refer to Installation Manual.

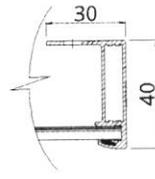


## ENGINEERING DRAWING (mm)

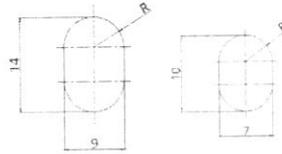
### Rear View



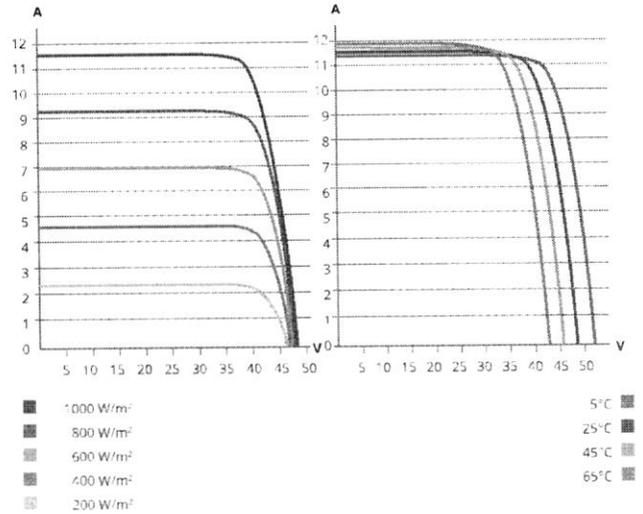
### Frame Cross Section A-A



### Mounting Hole



## CS3W-435MS / I-V CURVES



## ELECTRICAL DATA | STC\*

CS3W	430MS	435MS	440MS	445MS	450MS	455MS
Nominal Max. Power (Pmax)	430 W	435 W	440 W	445 W	450 W	455 W
Opt. Operating Voltage (Vmp)	40.3 V	40.5 V	40.7 V	40.9 V	41.1 V	41.3 V
Opt. Operating Current (Imp)	10.68 A	10.75 A	10.82 A	10.89 A	10.96 A	11.02 A
Open Circuit Voltage (Voc)	48.3 V	48.5 V	48.7 V	48.9 V	49.1 V	49.3 V
Short Circuit Current (Isc)	11.37 A	11.42 A	11.48 A	11.54 A	11.60 A	11.66 A
Module Efficiency	19.5%	19.7%	19.9%	20.1%	20.4%	20.6%
Operating Temperature	-40°C ~ +85°C					
Max. System Voltage	1500V (IEC/UL) or 1000V (IEC/UL)					
Module Fire Performance	TYPE 1 (UL 1703) or CLASS C (IEC 61730)					
Max. Series Fuse Rating	20 A					
Application Classification	Class A					
Power Tolerance	0 ~ + 10 W					

\* Under Standard Test Conditions (STC) of irradiance of 1000 W/m², spectrum AM 1.5 and cell temperature of 25°C.

## ELECTRICAL DATA | NMOT\*

CS3W	430MS	435MS	440MS	445MS	450MS	455MS
Nominal Max. Power (Pmax)	321 W	325 W	328 W	332 W	336 W	339 W
Opt. Operating Voltage (Vmp)	37.6 V	37.8 V	37.9 V	38.1 V	38.3 V	38.5 V
Opt. Operating Current (Imp)	8.54 A	8.59 A	8.65 A	8.71 A	8.76 A	8.82 A
Open Circuit Voltage (Voc)	45.4 V	45.6 V	45.8 V	46.0 V	46.2 V	46.4 V
Short Circuit Current (Isc)	9.17 A	9.21 A	9.26 A	9.31 A	9.36 A	9.41 A

\* Under Nominal Module Operating Temperature (NMOT), irradiance of 800 W/m² spectrum AM 1.5, ambient temperature 20°C, wind speed 1 m/s.

## MECHANICAL DATA

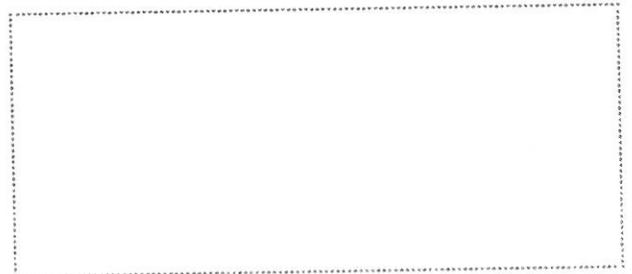
Specification	Data
Cell Type	Mono-crystalline
Cell Arrangement	144 [2 X (12 X 6)]
Dimensions	2108 X 1048 X 40 mm (83.0 X 41.3 X 1.57 in)
Weight	24.9 kg (54.9 lbs)
Front Cover	3.2 mm tempered glass
Frame	Anodized aluminium alloy, crossbar enhanced
J-Box	IP68, 3 bypass diodes
Cable	4 mm² (IEC), 12 AWG (UL)
Cable Length (Including Connector)	Portrait: 500 mm (19.7 in) (+) / 350 mm (13.8 in) (-); landscape: 1400 mm (55.1 in); leap-frog connection: 1670 mm (65.7 in)*
Connector	T4 series or H4 UTX or MC4-EVO2
Per Pallet	27 pieces
Per Container (40' HQ)	594 pieces

\* For detailed information, please contact your local Canadian Solar sales and technical representatives.

## TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Specification	Data
Temperature Coefficient (Pmax)	-0.35 % / °C
Temperature Coefficient (Voc)	-0.27 % / °C
Temperature Coefficient (Isc)	0.05 % / °C
Nominal Module Operating Temperature	42 ± 3°C

## PARTNER SECTION



\* The specifications and key features contained in this datasheet may deviate slightly from our actual products due to the on-going innovation and product enhancement. Canadian Solar Inc. reserves the right to make necessary adjustment to the information described herein at any time without further notice. Please be kindly advised that PV modules should be handled and installed by qualified people who have professional skills and please carefully read the safety and installation instructions before using our PV modules.