

## Informação nº 95/2019-SENGE

PAE nº 5235/2019

1. Trata-se de análise de proposta ofertada pela empresa **NEW ENERGY ENERGIAS RENOVÁVEIS LTDA.**, no âmbito do pregão eletrônico nº 33/2019, para o grupo 2 (Parnamirim).

### GRUPO 2 – PARNAMIRIM/RN

2. A licitante NEW ENERGY propôs 03 (três) inversores “*FRONIUS ECO 27.0-3-S SEM Monitoramento Wi-Fi*”, totalizando a potência nominal dos inversores de 81 KW.
3. A proposta da licitante contemplou 262 (duzentos e sessenta e dois) módulos fotovoltaicos com potência unitária de 380W, totalizando 99,56 KW.

#### DESCRÍÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS:

FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E ACESSORIOS			
MODULO FV CANADIAN 144 CELLS 380W MONO 1500V F16	262	750,84	196719,43
FRONIUS ECO 27.0-3-S - SEM Monitoramento Wi-Fi	3	14950,00	44850,00

4. No tocante ao subitem 4.4.2 do Termo de Referência, a exigência do Edital é a seguinte:

4.4.2. A relação entre a **potência nominal** de cada inversor e a **potência nominal** do arranjo (strings) formado pelos módulos fotovoltaicos conectados a ele, **não deve ser inferior a 0,90**.  
(destacamos)
5. Em resumo, conforme o Termo de Referência anexo ao Edital, a potência **nominal** do conjunto de inversores não pode ser inferior a 90% da potência **nominal** do total dos módulos fotovoltaicos, como forma de resguardar certa proporcionalidade entre a potência que é gerada pelos módulos e a potência que é transformada (em corrente alternada) e injetada na rede da concessionária.
6. Ao se verificar a proporção entre a potência nominal dos inversores (81 KW) e a do conjunto dos módulos (99,56 KW) tem-se que a razão foi de apenas **0,81 (81%)**, **inferior portanto ao patamar exigido no Edital, que é de 0,90 (ou 90%)**, conforme subitem 4.4.2 do Termo de Referência. Sugere-se seja diligenciado junto à licitante para verificar e esclarecer.
7. No que tange à estrutura de suporte de solo, o Termo de Referência exigiu, no subitem 4.7.1, alínea “iii”, no tocante à composição da mesma:

#### 4.7. Estruturas de suporte de solo

- 4.7.1. A estrutura de suporte de solo deve seguir as seguintes especificações:
  - i. A fixação da estrutura ao solo deve ser concretada, por fundação de estacas escavadas a trado.
  - ii. As estruturas de suporte devem estar projetadas para resistir aos esforços do vento de acordo com a NBR 6123/1988 e a ambientes de corrosão igual ou maiores que C3, em conformidade com a ISO 9223 e NBR 14643.

iii. As estruturas de suporte devem ser feitas de aço galvanizado à fogo, alumínio, ou aço inoxidável (inox), devendo atender ao requisito de duração de 25 anos. Os procedimentos de instalação devem preservar a proteção contra corrosão. Isto também é aplicável aos parafusos, porcas e elementos de fixação em geral. (negritos do original, destacamos)

8. Verificou-se que a proposta da licitante ofereceu à Administração os seguintes termos na planilha “*descrição dos equipamentos e serviços*”, constando de estrutura **de aço** para solo:

ESTRUTURA DE AÇO PARA SOLO	262	118,75	31112,50
----------------------------	-----	--------	----------

9. Porém, adiante, na “*especificação dos equipamentos a serem utilizados*”, a proposta da licitante mencionou como material o **alumínio**:

**Estruturas**

Fabricante:ROMAGNOLE

Material: Alumínio

A instalação será equipada com uma estrutura de suporte baseada em perfis metálicos projetados para resistir aos esforços do vento de acordo com a NBR 6123/1988 e evitar a corrosão por conta de intempéries, em conformidade com a ISO 9223;

Estruturas para preservar a proteção contra corrosão, também aplicável aos parafusos, porcas e elementos de fixação em geral.

Os módulos deverão ser instalados fora das sombras das paredes e fixados a própria estrutura, sempre que possível e disponível;

10. No catálogo (desenho esquemático) apresentado para as estruturas metálicas de suporte de solo, da marca ROMAGNOLE, não há indicação do material adotado. Solicitamos, portanto, que seja diligenciado junto à licitante, para que se comprove o atendimento do material ofertado quanto à exigência do subitem 4.7.1, alínea “iii”.

11. Era o que se tinha a informar. À Comissão de Pregão.

Natal, 21 de outubro de 2019.

Ronald José Amorim Fernandes  
Seção de Engenharia – SENGE/COADI/SAOF

Fronius International GmbH

Günter Fronius Strasse 1  
4600 Thalheim bei Wels

## DECLARATION

Fronius International hereby confirms that the following PV inverters are conform to the Brazilian Standard **ABNT NBR 16149** and tested according **ABNT NBR 16150**.

Fronius ECO 25.0-3-S  
Fronius ECO 27.0-3-S  
Fronius ECO 25.0-3-S L  
Fronius ECO 27.0-3-S L

Thalheim, 28.07.2015

  
FRONIUS INTERNATIONAL GMBH  
Günter Fronius-Str. 1, A-4600 Wels/Thalheim  
Tel: +43/7242/241-0, Fax: 47825  
Reichmayer Josef



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 007231/2018

[Exportar para Excel](#) [Exportar para PDF](#)

**Status** CANADIAN SOLAR BRASIL COMERCIALIZAÇÃO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE  
**Ativo** Paineis Solares LTDA.  
 AV. ROQUE PETRONI JÚNIOR, 999 4º ANDAR Cep:04707910 | JD. DAS ACÁIAS - SÃO  
**Concessão** PAULO - SP  
 18/12/2018 Tel: (Telefone) (11) 3957.0336 - toni.viladot@canadiansolar.com  
 (mailto:toni.viladot@canadiansolar.com)

**Validade** Programa de Avaliação da Conformidade  
 18/12/2022 Sistemas e equipamentos para energia fotovoltaica (módulo, controlador de carga, inversor e bateria)

<b>Portaria Inmetro</b> nº (número) 4 de 04/01/2011	<b>Nome de Família</b> SILÍCIO MONOCRISTALINO	<b>Certificado</b> Não aplicável
---	---	-------------------------------------



-Pesquisar histórico de alterações

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição	Código de barras
18/12/2018	Incluido	Canadian Solar	CS3U-375MS (1500V)	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 144 CELULAS MONOCRISTALINAS, 375W DE POTÊNCIA PICO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE 18,90% (CLASSE A) E ISOLAMENTO ELÉTRICO DE 1500V; 2000X992MM E 22'5KG DE PESO.	
18/12/2018	Incluido	Canadian Solar	CS3U-380MS	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 144 CELULAS MONOCRISTALINAS, 380W DE POTÊNCIA PICO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE 19,15% (CLASSE A) E ISOLAMENTO ELÉTRICO DE 1000V; 2000X992MM E 22'5KG DE PESO.	
18/12/2018	Incluido	Canadian Solar	CS3U-385MS (1500V)	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 144 CELULAS MONOCRISTALINAS, 385W DE POTÊNCIA PICO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE 19,41% (CLASSE A) E ISOLAMENTO ELÉTRICO DE 1500V; 2000X992MM E 22'5KG DE PESO.	
18/12/2018	Incluido	Canadian Solar	CS3U-375MS	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 144 CELULAS MONOCRISTALINAS, 375W DE POTÊNCIA PICO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE 18,90% (CLASSE A) E ISOLAMENTO ELÉTRICO DE 1000V; 2000X992MM E 22'5KG DE PESO.	
18/12/2018	Incluido	Canadian Solar	CS3U-380MS (1500V)	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 144 CELULAS MONOCRISTALINAS, 380W DE POTÊNCIA PICO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE 19,15% (CLASSE A) E ISOLAMENTO ELÉTRICO DE 1500V; 2000X992MM E 22'5KG DE PESO.	

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição	Código de barras
18/12/2018	Incluido	Canadian Solar	CS3U-385MS	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 144 CELULAS MONOCRISTALINAS, 385W DE POTÊNCIA PICO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE 19,41% (CLASSE A) E ISOLAMENTO ELÉTRICO DE 1000V; 2000X992MM E 22'5KG DE PESO.	
25/04/2019	Incluido	Canadian Solar	CS3U-370MS	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 144 CELULAS MONOCRISTALINAS PERC, 370W DE POTÊNCIA PICO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE 18'65% (CLASSE A) E ISOLAMENTO ELÉTRICO DE 1000V; 2000X992MM E 22'6KG DE PESO.	
25/04/2019	Incluido	Canadian Solar	CS3U-365MS	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 144 CELULAS MONOCRISTALINAS PERC, 365W DE POTÊNCIA PICO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE 18'40% (CLASSE A) E ISOLAMENTO ELÉTRICO DE 1000V; 2000X992MM E 22'6KG DE PESO.	
25/04/2019	Incluido	Canadian Solar	CS3U-355MS	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 144 CELULAS MONOCRISTALINAS PERC, 355W DE POTÊNCIA PICO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE 17'90% (CLASSE A) E ISOLAMENTO ELÉTRICO DE 1000V; 2000X992MM E 22'6KG DE PESO.	
25/04/2019	Incluido	Canadian Solar	CS3U-370MS (1500V)	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 144 CELULAS MONOCRISTALINAS PERC, 370W DE POTÊNCIA PICO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE 18'65% (CLASSE A) E ISOLAMENTO ELÉTRICO DE 1500V; 2000X992MM E 22'6KG DE PESO.	
25/04/2019	Incluido	Canadian Solar	CS3U-365MS (1500V)	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 144 CELULAS MONOCRISTALINAS PERC, 365W DE POTÊNCIA PICO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE 18'40% (CLASSE A) E ISOLAMENTO ELÉTRICO DE 1500V; 2000X992MM E 22'6KG DE PESO.	
25/04/2019	Incluido	Canadian Solar	CS3U-360MS	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 144 CELULAS MONOCRISTALINAS PERC, 360W DE POTÊNCIA PICO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE 18'15% (CLASSE A) E ISOLAMENTO ELÉTRICO DE 1000V; 2000X992MM E 22'6KG DE PESO.	
25/04/2019	Incluido	Canadian Solar	CS3U-360MS (1500V)	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 144 CELULAS MONOCRISTALINAS PERC, 360W DE POTÊNCIA PICO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE 18'15% (CLASSE A) E ISOLAMENTO ELÉTRICO DE 1500V; 2000X992MM E 22'6KG DE PESO.	
25/04/2019	Incluido	Canadian Solar	CS3U-355MS (1500V)	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 144 CELULAS MONOCRISTALINAS PERC, 355W DE POTÊNCIA PICO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE 17'90% (CLASSE A) E ISOLAMENTO ELÉTRICO DE 1500V; 2000X992MM E 22'6KG DE PESO.	
18/07/2019	Incluido	Canadian Solar	CS3U-390MS (1500V)	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 144 CELULAS MONOCRISTALINAS, 390W DE POTÊNCIA PICO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE 19,66% (CLASSE A) E ISOLAMENTO ELÉTRICO DE 1500V; 2000X992MM E 22'5KG DE PESO.	

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição	Código de barras
18/07/2019	Incluido	Canadian Solar	CS3U-395MS (1500V)	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 144 CELULAS MONOCRISTALINAS, 395W DE POTÊNCIA PICO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE 19,91% (CLASSE A) E ISOLAMENTO ELÉTRICO DE 1500V; 2000X992MM E 22'5KG DE PESO.	
18/07/2019	Incluido	Canadian Solar	CS3U-390MS	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 144 CELULAS MONOCRISTALINAS, 390W DE POTÊNCIA PICO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE 19,66% (CLASSE A) E ISOLAMENTO ELÉTRICO DE 1000V; 2000X992MM E 22'5KG DE PESO.	
18/07/2019	Incluido	Canadian Solar	CS3U-395MS	MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 144 CELULAS MONOCRISTALINAS, 395W DE POTÊNCIA PICO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE 19,91% (CLASSE A) E ISOLAMENTO ELÉTRICO DE 1000V; 2000X992MM E 22'5KG DE PESO.	

[<< Voltar](#)

---

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