

## PEDIDO DE ESCLARECIMENTO – QUANTUM SOLAR

Considerando o pedido de esclarecimento formulado pela empresa QUANTUM SOLAR aos autos do PREGÃO ELETRÔNICO Nº 046/2022, o qual possui como objeto a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa para a instalação nas unidades municipais de ensino, de sistemas de geração de energia solar fotovoltaica conectada à rede, contemplando a elaboração de projeto executivo, aprovação na concessionária de energia, fornecimento, instalação, comissionamento e testes do sistema.

A respectiva empresa requer os seguintes esclarecimentos:

### **QUESTIONAMENTO 01:**

*No Item 4.6 INVERSORES, subitem 4.6.7 do Termo de Referência, cita-se: "A tensão de saída do conjunto de inversores deve ser compatibilizada ao nível nominal de utilização da concessionária de energia local". Nesse sentido, em consulta ao site da ANEEL é possível identificar que a Tensão Nominal do Município de Pirapora é de 127/220V. No entanto, no subitem 4.6.11 também do Termo de Referência é citado como requisito: "Conexão à rede: 3~NPE 380 V". Diante disso, questiona-se: a tensão nominal de cada colégio é 127/220V ou 220/380V?*

### **Resposta:**

**Antes de tudo, cabe ressaltar que a Concessionária de Energia Elétrica que atende a região de Pirapora/MG é a Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG, e que tais níveis de fornecimento de tensão são objeto de sua concessão. Dito isso, importante destacar que o item 4.3 da ND 5.1 e 5.2 CEMIG<sup>1</sup>, estabelece:**

#### **4.3 TENSÕES DE FORNECIMENTO**

**O fornecimento de energia é efetuado em uma das seguintes tensões secundárias de baixa tensão:**

- a) 127/220V, sistema trifásico, estrela com neutro multi-aterrado, frequência 60Hz;**
- b) 120/240V, sistema monofásico com neutro multi-aterrado, frequência 60Hz.**

**Desta forma, os consumidores classificados na Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária, são atendidos pelos níveis de tensão preestabelecidos pela concessionária, ou seja, 127/220V, sistema trifásico, estrela com neutro multi-aterrado, frequência 60Hz ou 120/240V, sistema monofásico com neutro multi-aterrado, frequência 60Hz.**

**Existem no mercado diversos tipos de tecnologia para inversores, dos quais, em sua grande maioria, utilizam tensão de 380V para inversores**

---

<sup>1</sup> Disponível em: <https://www.cemig.com.br/wp-content/uploads>

**acima de 50kW. Dito isso, importante destacar que os projetos executivos e parecer de acesso junto a concessionária é de inteira responsabilidade do Licitante/Contratada, e a classe de tensão destaca no item 4.6.11, nada mais é, do que um limite de tensão máxima de conexão, devendo o licitante ser o responsável por dimensionar os equipamentos compatíveis a tipologia local, sendo inclusive parte do seu custo, eventuais transformadores para correção da tensão de saída e/ou entrada de Energia em DC ou AC.**

QUESTIONAMENTO 02:

*No Item 4.6 INVERSORES, subitem 4.6.9 do Termo de Referência, informa-se que: "Os inversores com potência nominal até 75kW devem possuir certificação do INMETRO". No entanto, de acordo com o Art. 15. da Portaria 140/2022 do INMETRO, "Excepcionalmente, os fabricantes e importadores de inversores com potência acima de 10 e até 75 kW, terão 36 (trinta e seis) meses, contados da data de vigência desta Portaria, para adequação à Portaria ora aprovada." Ainda segundo a Portaria em questão, o Art. 21 dispõe que "Esta Portaria entrará em vigor em 02 de maio de 2022, conforme determina o art. 4º do Decreto nº 10.139, de 2019." Diante disso, entendemos que, será possível emitir a certificação INMETRO dos inversores dentro dos 36 meses exigidos pela própria Portaria 140/2022. Está correto nosso entendimento?*

**Resposta:**

**Está correto o entendimento, todavia, importante destacar que os inversores propostos devem atender as especificações mínimas exigidas no Termo de Referência e em especial ao § 1º e § 2º, do Art. 15 da Portaria Nº 140, de 21 de março de 2022 do INMETRO<sup>2</sup>.**

QUESTIONAMENTO 03:

*Em pesquisas realizadas no mercado nacional e internacional não foi possível identificar inversores que atendam a todas as especificações do Termo de Referência. Diante disso, solicita-se que seja informado qual equipamento foi utilizado como base para o orçamento, tendo em vista que este interfere diretamente no valor final da proposta que será apresentada.*

**Resposta:**

**Os equipamentos foram dimensionados de acordo com a necessidade local dos pontos de instalação. As especificações técnicas são meros balizadores de qualidade/especificação técnica mínima, sendo possível, por obvio, a apresentação de equipamentos com qualidade igual ou superior ao mínimo exigido.**

**Dito isso, ressaltamos que existem no mercado diversos fabricantes/modelos que atendem as especificações técnicas mínimas,**

---

<sup>2</sup> Disponível em: <https://in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-140-de-21-de-marco-de-2022-389587680>

**dentre os quais citamos como exemplo: Solis, WEG, ABB, SMA, dentre outros. Importante ressaltar que a marca e o modelo ofertado são de responsabilidade única e exclusiva do Licitante.**

Antônio Aparecido De Souza Gomes Filho  
Engenheiro Civil  
Prefeitura Municipal de Pirapora- MG  
CREA MG: 188230/D