



PREGOEIRO E EQUIPE DE APOIO

**RESPOSTA PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS AO EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº
020/2017**

A Pregoeira designada pela Portaria n.º 068/2017, torna público aos licitantes interessados em participar da sessão do Pregão Eletrônico nº 020/2017, que visa a contratação de pessoa jurídica para o fornecimento de materiais e serviços para implantação de sistemas fotovoltaicos no edifício-sede e anexos da nova sede administrativa do Tribunal de Contas do Estado de Goiás, de acordo com as condições, especificações e quantidades constantes do Termo de Referência, Anexo I do Edital, os seguintes esclarecimentos:

Questionamento nº 01)

“7.5. No preenchimento da proposta eletrônica poderão ser informadas, ainda, no campo “INFORMAÇÕES ADICIONAIS”, as especificações do objeto ofertado.

1-MTEC: As informações adicionais que serão solicitadas são marca e modelos dos produtos ofertados?”

Sim, a descrição básica dos mesmos poderá ser especificada no campo “INFORMAÇÕES ADICIONAIS” do sistema do Banco do Brasil ou simples declaração de atendimento às especificações do Termo de Referência. A análise completa dos manuais e datasheets em conjunto com a proposta comercial da licitante arrematante será efetuada após a fase competitiva nos termos do Edital.

Questionamento nº 02)

“5.3.1. Todos os manuais e especificações técnicas dos equipamentos propostos deverão ser apresentadas pela licitante em conjunto com a proposta comercial para avaliação de suas características técnicas pelo TCE-GO.

2-MTEC: Teremos que cadastrar antes da abertura do pregão, junto a proposta de preço os manuais e data sheets dos equipamentos?”

Não, os manuais e datasheets completos dos painéis fotovoltaicos e inversores de frequência deverão ser encaminhados para o e-mail cpl@tce.go.gov.br após a fase competitiva do certame, conforme prazo estabelecido no item 12.3 do instrumento convocatório.

Questionamento nº 03)

“10.1.3. Todos os inversores ou conversores de frequência deverão possuir, pelo menos, 15 (quinze) anos de garantia técnica da fabricante, com validade no Brasil, a qual deve cobrir tanto os inversores ou conversores de frequência quanto a mão de obra de substituição ou reparo dos mesmos;

3-MTEC: Esse item está em contradição com o item A16 do Anexo II, que pede garantia estendida de 10 anos. A vida útil do inversor é de 10 anos não 15. Qual garantia usar? ”

A garantia técnica da fabricante para os inversores ou conversores de frequência deverá ser de, pelo menos, 10 (dez) anos sem contemplar a “mão de obra de substituição ou reparo dos mesmos” pelas fabricantes.



PREGOEIRO E EQUIPE DE APOIO

Portanto, os itens 10.1.2 e 10.1.3 devem ser retificados da seguinte maneira:

"10.1.2. Todos os painéis fotovoltaicos deverão possuir, pelo menos, 10 (dez) anos de garantia técnica da fabricante, com validade no Brasil;

10.1.3. Todos os inversores ou conversores de frequência deverão possuir, pelo menos, 10 (dez) anos de garantia técnica da fabricante, com validade no Brasil;"

Questionamento nº 04)

"A7-Sistema fotovoltaico para conexão à rede com potência de geração de pico de 27,6 kW, com um inversor trifásico com potência nominal base de 27,6 kW, com estrutura metálica em alumínio para cobertura de estacionamento no Pátio de Serviços com altura mínima de 3,0m; "

4-MTEC: Foi verificado que só temos uma marca e modelo de inversor com essa potência base que é o TRIO-27.6-TL da ABB, com isso temos um direcionamento visto que ou se instala esse inversor ou teremos que colocar inversor com potência maior. Gostaríamos de saber qual a faixa de potência vai ser permitida? Poderemos usar inversores 25 kW, com potência instalada de 27,6 kWp(módulos)?"

De fato, o mercado não possui escalas de potências base padronizados e qualquer valor numérico estabelecido afetaria alguma fabricante desse componente do sistema. Nesse sentido, se aceitarmos inversores de 25kW enquanto a especificação estabelece 27,6kW, também teríamos que aceitar 20kW porque determinada fabricante não possui equipamento com potência nominal de 25kW e assim sucessivamente, descaracterizando completamente o objeto.

Ainda, não faz sentido técnico algum instalar a potência total de 27,6kWp em painéis fotovoltaicos, mantendo-se um inversor de frequência de 25,0kWp, o que obviamente invalidaria a garantia técnica da fabricante.

O valor de potência de geração de pico foi estabelecido em função do melhor arranjo de painéis fotovoltaicos para o local após análise arquitetônica e é o valor mínimo a ser utilizado. A licitante poderá ofertar um inversor com potência elétrica base de 27,6 kWp ou superior.

Questionamento nº 05)

"A12. Os painéis fotovoltaicos deverão possuir potência nominal de pico entre 260W a 270W (condições STC), variação máxima de potência nominal em condições STC de mais ou menos 5% (cinco por cento), temperatura nominal de operação superior a 84°C e eficiência nominal superior a 16% (dezesseis por cento) em condições STC;"

5-MTEC: Os módulos fotovoltaicos estarão nessa faixa $260W \leq \text{Painel} \leq 270W$?"

Sim, os painéis fotovoltaicos poderão ter potência nessa faixa de valores, cujo somatório de potências nominais de pico deverá atender os valores de geração de pico de cada sistema fotovoltaico.

Questionamento nº 06)

"A15. O(s) inversor(es) deverá(ão) possuir grau de proteção IP66 ou IP67, protetor contra surtos, chaveamento AC+DC embutido, refrigeração natural, eficiência nominal máxima



PREGOEIRO E EQUIPE DE APOIO

de, pelo menos, 97% (noventa e sete por cento), Distorção Harmônica Total de corrente (THDi) de, no máximo, 3% (três por cento) e suportar, pelo menos, 2 (dois) MPPTs independentes."

6-MTEC: Verificamos somente 2 modelos de inversores com grau de proteção IP66, mesmo assim não está na potência solicitada de 27,6 Kw, com isso teremos uma restrição na competitividade. O grau de proteção IP 65 é o amplamente utilizado em inversores, poderemos utilizar inversores com grau de proteção IP 65?"

Sim, de fato, os inversores de frequência deverão possuir grau de proteção IP65 ou IP66.

Portanto, os itens A15, A30, A47 e A64 deverão ser retificados da seguinte maneira:

A15. O(s) inversor(es) deverá(ão) possuir grau de proteção IP65 ou IP66, protetor contra surtos, chaveamento AC+DC embutido, refrigeração natural, eficiência nominal máxima de, pelo menos, 97% (noventa e sete por cento), Distorção Harmônica Total de corrente (THDi) de, no máximo, 3% (três por cento) e suportar, pelo menos, 2 (dois) MPPTs independentes.

A30. O(s) inversor(es) deverá(ão) possuir grau de proteção IP65 ou IP66, protetor contra surtos, chaveamento AC+DC embutido, refrigeração natural, eficiência nominal máxima de, pelo menos, 97% (noventa e sete por cento), Distorção Harmônica Total de corrente (THDi) de, no máximo, 3% (três por cento) e suportar, pelo menos, 2 (dois) MPPTs independentes.

A47. O(s) inversor(es) deverá(ão) possuir grau de proteção IP65 ou IP66, protetor contra surtos, chaveamento AC+DC embutido, refrigeração natural, eficiência nominal máxima de, pelo menos, 97% (noventa e sete por cento), Distorção Harmônica Total de corrente (THDi) de, no máximo, 3% (três por cento) e suportar, pelo menos, 2 (dois) MPPTs independentes.

A64. O(s) inversor(es) devem possuir grau de proteção IP65 ou IP66, protetor contra surtos, chaveamento AC+DC embutido, refrigeração natural, eficiência máxima de, pelo menos, 97%, instalado em quadro elétrico próprio com grau de proteção IP66 ou IP67. Os mesmos deverão possuir, no mínimo, laudos de conformidade RoHS e normas técnicas brasileiras NBR 16149:2013, NBR 16150:2013 e 62116:2012 e os seguintes opcionais: garantia estendida de 10 (dez) anos da fabricante e possibilitar monitoramento local por meio de interface USB com software compatível com Windows 8 da própria fabricante;".

Questionamento nº 07)

"A30. O(s) inversor(es) deverá(ão) possuir grau de proteção IP66 ou IP67, protetor contra surtos, chaveamento AC+DC embutido, refrigeração natural, eficiência nominal máxima de, pelo menos, 97% (noventa e sete por cento), Distorção Harmônica Total de corrente (THDi) de, no máximo, 3% (três por cento) e suportar, pelo menos, 2 (dois) MPPTs independentes. Mtec: restrição de competitividade. Não encontramos no mercado inversores com esse grau de proteção.



PREGOEIRO E EQUIPE DE APOIO

7-MTEC: Não encontramos nenhum modelo de inversor com 50 kW ou mais com grau de proteção IP 65. Poderemos utilizar inversores com grau de proteção IP 65?”

Sim, de fato, os inversores de frequência deverão possuir grau de proteção IP65 ou IP66.

Portanto, os itens A15, A30, A47 e A64 deverão ser retificados da seguinte maneira:

A15. O(s) inversor(es) deverá(ão) possuir grau de proteção IP65 ou IP66, protetor contra surtos, chaveamento AC+DC embutido, refrigeração natural, eficiência nominal máxima de, pelo menos, 97% (noventa e sete por cento), Distorção Harmônica Total de corrente (THDi) de, no máximo, 3% (três por cento) e suportar, pelo menos, 2 (dois) MPPTs independentes.

A30. O(s) inversor(es) deverá(ão) possuir grau de proteção IP65 ou IP66, protetor contra surtos, chaveamento AC+DC embutido, refrigeração natural, eficiência nominal máxima de, pelo menos, 97% (noventa e sete por cento), Distorção Harmônica Total de corrente (THDi) de, no máximo, 3% (três por cento) e suportar, pelo menos, 2 (dois) MPPTs independentes.

A47. O(s) inversor(es) deverá(ão) possuir grau de proteção IP65 ou IP66, protetor contra surtos, chaveamento AC+DC embutido, refrigeração natural, eficiência nominal máxima de, pelo menos, 97% (noventa e sete por cento), Distorção Harmônica Total de corrente (THDi) de, no máximo, 3% (três por cento) e suportar, pelo menos, 2 (dois) MPPTs independentes.

A64. O(s) inversor(es) devem possuir grau de proteção IP65 ou IP66, protetor contra surtos, chaveamento AC+DC embutido, refrigeração natural, eficiência máxima de, pelo menos, 97%, instalado em quadro elétrico próprio com grau de proteção IP66 ou IP67. Os mesmos deverão possuir, no mínimo, laudos de conformidade RoHS e normas técnicas brasileiras NBR 16149:2013, NBR 16150:2013 e 62116:2012 e os seguintes opcionais: garantia estendida de 10 (dez) anos da fabricante e possibilitar



TRIBUNAL DE CONTAS DO
ESTADO DE GOIÁS

PREGOEIRO E EQUIPE DE APOIO
*monitoramento local por meio de interface USB com software
compatível com Windows 8 da própria fabricante;”.*

Goiânia, 20 de julho de 2017.

Polyane Vieira Meireles
Pregoeira