



**SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO, ASSUNTOS ESTRATÉGICOS E
DESENVOLVIMENTO**

Memorando nº 102/2025

Santana de Parnaíba, 27 de junho de 2025.

De: Secretaria Municipal de Gestão, Assuntos Estratégicos e Desenvolvimento
Para: Secretaria Municipal de Compras e Licitações

Ref.: Resposta ao questionamentos - PE 115/2025

Senhora Secretária,

Cumprimentando-o cordialmente, encaminho a V. S^a o expediente de referência que trata sobre a resposta ao questionamento dos itens:

1- Solicitamos confirmação se a certificação INMETRO para os módulos fotovoltaicos, conforme Portaria no 140/2022, é aceita como comprovação suficiente das normas técnicas exigidas (UL 1703, ABNT NBR 16274, IEC 61215, IEC 61730- 1/2, ISO 9001 e eventual Selo Procel). Esclarecemos que a certificação INMETRO abrange todas as normas citadas. Dessa forma, está correto o entendimento de que a certificação INMETRO é suficiente para atender aos requisitos técnicos do edital?

R. Sim. Está correto o entendimento.

2- Está correto o entendimento de que é permitida a utilização de múltiplos inversores, por ponto de entrega, para compor a potência exigida no edital? Por exemplo, para atender à demanda de 100 kW, seria possível utilizar 4 inversores de 25 kW?

R. Não está correta a interpretação. O edital prevê a contratação por **potência unitária e respectiva quantidade**, individualmente registrada no Sistema de Registro de



Preços. Portanto, não será admitida a composição da potência por meio de múltiplos inversores de menor capacidade, como, por exemplo, 4 inversores de 25 kW para atender à demanda de 100 kW. Cada item deverá ser atendido conforme a potência e a configuração especificadas.

3- Solicita-se confirmação quanto ao entendimento de que os inversores exigidos devem ser do tipo híbrido, considerando as funcionalidades descritas no Termo de Referência. Ressalta-se que o termo "híbrido" não é mencionado explicitamente no texto, motivo pelo qual buscamos esclarecer se é admitida a utilização de tecnologia exclusivamente on grid, sem funcionalidades de integração ou operação com sistemas de armazenamento (baterias).

R. Não estamos prevendo o sistema híbrido dos inversores.

4- É permitida a utilização de transformador trifásico 380/220 V para adaptação da tensão dos inversores à rede local?

R. Não, exceto os inversores de 100 kW que serão permitidos.

5- Considerando a exigência de que os inversores atendam às normas IEC 62109-1, IEC 62109-2, AS/NZS 3200, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3, IEC 61000-3-11, IEC 62116:2012 e IEC 61000-3-12., solicitamos o seguinte esclarecimento: É correto afirmar que a apresentação do certificado do INMETRO do inversor proposto é suficiente para comprovar o atendimento a essas normas

R. Sim. A certificação INMETRO dos inversores, desde que claramente emitida com base nas normas IEC 62109-1, IEC 62109-2, AS/NZS 3200, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3, IEC 61000-3-11, IEC 62116:2012 e IEC 61000-3-12, é aceita como comprovação do atendimento técnico exigido.

6- É tecnicamente aceitável utilizar equipamentos com faixa de tensão diferente de 200 V a 1000 V, desde que garantam o funcionamento adequado do sistema.

R. A tensão nominal de saída será de até 220 V.



7- É correto afirmar que serão aceitos inversores com eficiência máxima superior a 98%, desde que atendam aos demais requisitos do Termo de Referência, considerando que esses equipamentos são amplamente utilizados no setor e atendem às boas práticas e normas técnicas aplicáveis?

R. Sim. Inversores com eficiência superior a 98% são aceitos, desde que atendam aos demais requisitos descritos no Termo de Referência.

8. É correto afirmar que é possível utilizar inversores que operem exclusivamente com os protocolos de comunicação MODBUS e CAN, ambos amplamente utilizados em sistemas de geração distribuída para integração com dispositivos de monitoramento, bancos de baterias e sistemas de automação e controle.

R. Sim.

9. Solicitamos confirmação sobre a obrigatoriedade do controle dinâmico (ex.: droop control) ou se inversores sem essa função podem ser aceitos, desde que atendam os demais requisitos técnicos. Normas técnicas nacionais permitem a operação sem controle dinâmico em sistemas conectados à rede, desde que garantida a estabilidade e segurança.

R. Será necessário o controle dinâmico.

10.Solicitamos confirmação se é obrigatória a previsão de geração e consumo por machine learning nos inversores, ou se podem ser aceitos inversores sem essa função, desde que cumpram os demais requisitos.

R. Será necessária a função e todos os demais requisitos.



11.Solicita-se confirmação sobre a possibilidade de considerar, para fins de atendimento ao requisito de compatibilidade, exclusivamente a integração com inversores e baterias do mesmo fabricante do produto ofertado. Do ponto de vista técnico, a adoção de equipamentos de um único fabricante favorece a padronização dos protocolos de comunicação, assegura maior interoperabilidade e facilita o suporte técnico, reduzindo riscos de incompatibilidade. Essa abordagem também simplifica a manutenção e o gerenciamento do sistema, aumentando sua confiabilidade e eficiência operacional.

R. Não

12..Considerando o disposto no item 1.2 do edital, que faculta ao licitante a participação em quantos lotes/itens desejar, e o trecho do item 2.2.2.1 do Termo de Referência, que indica que os itens de 1 a 10 configuram um sistema único e integrado, solicitamos esclarecimento quanto à possibilidade de participação parcial nos itens 1 a 10. Diante dessa aparente divergência, está correto o entendimento de que a participação pode ser feita em quantos lotes/itens o licitante desejar, conforme item 1.2 do edital?

R. O critério de julgamento será o de menor preço global - por lote.

13.Os documentos técnicos dos equipamentos (Certificados, datasheets, manuais, etc.), poderão ser entregues juntamente com os equipamentos/materiais?

R. Não, a entrega dos documentos deverão ser entregues antecipadamente para fins de homologação do produto.

14. À luz do entendimento consolidado pelo Tribunal de Contas da União no Acórdão no 3.056/2008 – Plenário, é juridicamente admissível que a execução do objeto contratual seja realizada por filial da empresa contratada, ainda que o



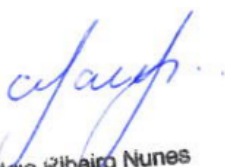
contrato administrativo tenha sido celebrado com o CNPJ da matriz, desde que a filial comprove sua regularidade fiscal perante os entes competentes?

R. Sim

15. Será admitido o faturamento e o recebimento direto por cada empresa consorciada, conforme previsão contratual e nos termos da Lei no 14.133/2021?

R. Será executado nas formas da lei.

Atenciosamente,



Mauricio Ribeiro Nunes
Secretário Municipal

SMGAED
ENG. MAURICIO RIBEIRO NUNES