



À Prefeitura Municipal de Rorainópolis/RR

Setor de Licitação e Contratação – SLC

A/C do Agente de Contratação

Assunto: Manifestação técnica em resposta a pedido de esclarecimento – qualificação técnico-operacional dos sistemas fotovoltaicos.

Referência: Ofício nº 120/2026/PMR-SLC. Processo nº PMR-000174/2026 (SEI).

A MAOBA EMPREENDIMENTOS LTDA, empresa técnica responsável pela elaboração das peças técnicas do processo, em atenção ao Ofício nº 120/2026/PMR-SLC, apresenta a seguinte manifestação para subsidiar a resposta da Administração ao pedido de esclarecimento nº 0002240.

1. Do objeto do pedido

A interessada solicita esclarecimento quanto à comprovação da qualificação técnico-operacional para os itens de sistema fotovoltaico, indagando, em síntese:

- a) se serão aceitos atestados de instalação de módulos fotovoltaicos com potência unitária inferior a 600W, desde que a quantidade e a potência total instalada sejam superiores às de referência;
- b) se serão aceitos atestados de instalação de inversores on-grid em quantidade inferior à de referência, desde que a potência unitária e a potência total instalada sejam superiores;
- c) qual o critério objetivo de aferição da equivalência técnica dos atestados relativos aos sistemas fotovoltaicos.

2. Da natureza do objeto contratado – premissa técnica essencial

O entendimento apresentado pela interessada parte de uma premissa que não corresponde à natureza do objeto licitado. A interessada raciocina como se a contratação se destinasse à implantação de um único sistema fotovoltaico, ou de poucos sistemas de grande porte concentrados em um mesmo local, hipótese em que a potência total instalada, isoladamente, seria métrica suficiente de aferição da aptidão técnica.

Não é o caso desta contratação.

Conforme o Objeto e os Fundamentos da Contratação (Anexo I – Projeto Básico), a contratação destina-se à instalação de sistemas solares fotovoltaicos on-grid em edificações da sede, distritos, vilas e comunidades do Município de Rorainópolis/RR, ou seja, em múltiplos prédios públicos municipais

fisicamente distintos e dispersos pelo território.

Trata-se de contratação por Sistema de Registro de Preços, em regime de empreitada por preço unitário, com execução por demanda. Após o registro de preços e a captação dos recursos correspondentes, cada edificação pública terá seu próprio projeto elétrico e fotovoltaico individual, dimensionado conforme a carga, a área disponível, o padrão de conexão e as condições específicas do local. A execução se dará mediante Ordens de Serviço distintas, sistema a sistema, em locais diversos.

Os quantitativos de referência (2.000 módulos e 40 inversores) não representam, portanto, um sistema único de grande porte, mas o somatório estimado de dezenas de sistemas individuais e independentes a serem implantados em prédios públicos distintos ao longo da vigência da Ata.

3. Da análise técnica de engenharia

3.1. A capacidade operacional relevante é a de executar múltiplos sistemas individuais

Em razão da natureza fragmentada e dispersa do objeto, a parcela de maior relevância técnica e operacional não é a magnitude de um único sistema, mas a capacidade de mobilização, logística, projeto individualizado, execução, comissionamento e conexão de múltiplos sistemas fotovoltaicos distintos, cada qual com seu próprio inversor, seu próprio arranjo de módulos e seu próprio ponto de conexão à rede da concessionária.

Cada inversor on-grid, na prática desta contratação, corresponde a um sistema autônomo de geração, com projeto próprio, ponto de conexão próprio e comissionamento individual junto à distribuidora. A quantidade de inversores instalados é, portanto, indicador direto da quantidade de sistemas executados — e é essa repetibilidade que a qualificação técnica visa aferir.

3.2. Da impossibilidade de aceitação por potência total isolada

O raciocínio de que "o que interessa é a carga total instalada" não se sustenta diante da natureza do objeto:

a) **Inversores** – Um atestado que comprove a instalação de 10 inversores de 75 kW (750 kW totais) demonstra a execução de aproximadamente 10 sistemas de grande porte, e não a capacidade de executar dezenas de sistemas individuais dispersos. A menor quantidade de inversores implica menor número de pontos de conexão, menor número de comissionamentos junto à concessionária, menor complexidade logística de mobilização em múltiplos locais e menor número de projetos individuais executados. A potência total, isoladamente, mascara a real complexidade operacional do objeto, que é dada pela multiplicidade de sistemas. Aceitar quantidade inferior de inversores equivaleria a admitir como equivalente uma experiência substancialmente distinta da exigida.

b) **Módulos** – Pela mesma razão, a quantidade de módulos instalados reflete a escala real de execução distribuída entre as diversas edificações. A comprovação por potência total, sem observância da quantidade, não demonstra a aptidão para o serviço efetivamente contratado.

3.3. Da equivalência efetivamente admissível

A ressalva editalícia "ou equivalente técnico" (módulos) e "ou superior" (inversores) admite equivalência quanto à especificação do equipamento (potência unitária e tecnologia), assegurando ampla concorrência de marcas e modelos. Não se confunde, contudo, com a substituição da quantidade de equipamentos/sistemas por potência agregada, pois esta última descaracteriza a natureza distribuída e repetitiva do objeto.

Assim, o atestado deverá comprovar quantitativos de módulos e de inversores compatíveis com o mínimo exigível no edital (até 50% do referencial: 1.000 módulos e 20 inversores), sendo admitida a equivalência técnica quanto à especificação unitária dos equipamentos, mas não quanto à sua quantidade.

4. Da análise jurídica

A exigência de quantitativos mínimos de módulos e inversores é plenamente compatível com o art. 67 da Lei nº 14.133/2021, que autoriza a comprovação de capacidade técnico-operacional pertinente às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto. Na presente contratação, a parcela de maior relevância é justamente a execução de múltiplos sistemas individuais, adequadamente traduzida pela quantidade de equipamentos instalados.

Os quantitativos exigidos observam o limite legal (até 50% dos quantitativos de referência), em conformidade com a jurisprudência do TCU e com o próprio Projeto Básico, que fixa o percentual máximo exigível.

A exigência não restringe indevidamente a competitividade, pois:

- (i) Admite equivalência quanto à especificação dos equipamentos;
- (ii) Limita-se a 50% dos quantitativos; e
- (iii) Guarda estrita pertinência com a natureza distribuída do objeto. A aferição por potência total isolada, ao contrário, é que comprometeria a segurança da contratação, ao admitir a habilitação de empresas sem experiência comprovada na execução de múltiplos sistemas dispersos.

Por não alterar as exigências do instrumento convocatório — que já fixa quantitativos de referência e percentual máximo exigível —, a presente resposta configura mero esclarecimento (art. 164 da Lei nº 14.133/2021), sendo desnecessária a alteração do edital ou a reabertura de prazos.

5. Da manifestação conclusiva

Item "a" (módulos): entendimento da interessada não acolhido no ponto relativo à substituição de quantidade por potência total. Admite-se a equivalência técnica quanto à especificação unitária do módulo (potência e tecnologia), desde que observado o quantitativo mínimo exigível de módulos previsto no edital.

Item "b" (inversores): entendimento da interessada não acolhido. Não serão aceitos atestados com quantidade de inversores inferior ao mínimo exigível mediante mera compensação por potência total, uma vez que a natureza do objeto — implantação de múltiplos sistemas individuais em prédios públicos distintos — exige a comprovação da quantidade de sistemas/equipamentos efetivamente executados. Admite-se a equivalência quanto à potência unitária de cada inversor, que deverá ser igual ou superior a 25 kW.

Item "c" (critério): a aptidão técnica dos sistemas fotovoltaicos será aferida pela quantidade de módulos e de inversores instalados, compatível com os mínimos exigíveis no edital, admitida a equivalência técnica quanto à especificação unitária dos equipamentos (potência e tecnologia), mas não quanto à sua quantidade, em razão da natureza distribuída e repetitiva do objeto contratado.

Conclui-se pela desnecessidade de alteração do edital, uma vez que o critério ora explicitado decorre da natureza do objeto, dos quantitativos já fixados no Projeto Básico e do art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

Rorainópolis/RR, 19 de agosto de 2026.

MAOBA EMPREENDIMENTOS LTDA

Neozito Sousa de Almeida Junior
Engenheiro Civil – CREA 0915410010
Responsável Técnico



Documento assinado eletronicamente, com assinatura avançada, por **Neozito Sousa de Almeida Junior**, **Engenheiro Civil / Contratado**, em 19/08/2026, às 12:47, conforme art. 1º, III, "a", da Lei 11.419/2006.

Nº de Série do Certificado: cdf24d5ac8d1d28e



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://hmlseicidades.tcerr.tc.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0002309** e o código CRC **55492BBC**.

URGENTE - ESCLARECIMENTO - REF: CP 013/2026 - PREFEITURA DE RORAINÓPOLIS

6 mensagens

Caue de Souza Cordeiro <caue.cordeiro@alper.com.br>
Para: "cplrorainopolis@gmail.com" <cplrorainopolis@gmail.com>
Cc: ~ Grupo Alper Licitacoes - e-mail <licitacoes@alper.com.br>

18 de agosto de 2026 às 09:50

Prezados Senhores,

Ao analisar o Edital da Concorrência Pública SRP nº 013/2026, verificamos que, para fins de comprovação da qualificação técnica operacional, são exigidos atestados de capacidade técnica contemplando, entre outros itens, a execução de:

- Instalação de módulos fotovoltaicos de potência mínima de 600W ou equivalente técnico, na quantidade referencial de 2.000 unidades, sendo exigível até 50% deste quantitativo, ou seja, 1.000 unidades; e
- Instalação de inversores on-grid de potência mínima nominal de 25kW ou superior, na quantidade referencial de 40 unidades, sendo exigível até 50% deste quantitativo, ou seja, 20 unidades.

Considerando o disposto no art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021, segundo o qual a comprovação de capacidade técnico-operacional deve guardar pertinência com parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto, bem como observar critérios de razoabilidade e **equivalência técnica**, solicitamos os seguintes esclarecimentos:

“Art. 67. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

*II - certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de **serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior**, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 desta Lei;” Lei 14.133/2021*

1. Quanto aos módulos fotovoltaicos

Nosso entendimento é que a comprovação da experiência poderá ser realizada mediante atestados que demonstrem a instalação de módulos fotovoltaicos de potência equivalente a especificada no edital, desde que a capacidade total instalada seja superior à exigida.

Como exemplo:

- Exigência do edital: 1.000 unid. de módulos de 600W = 600 kW de potência total;
- Atestado apresentado: 1.400 unid. de módulos de 550W = 770 kW de potência total.

Nesse caso, embora a potência individual do módulo seja minimamente inferior à referência do edital, a potência total instalada é superior, bem como a quantidade, caracterizando assim, capacidade de execução e complexidade equivalente e/ou superior.

Está correto o entendimento de que tais atestados serão aceitos para fins de habilitação técnica para garantir a ampla concorrência das empresas interessadas?

2. Quanto aos inversores fotovoltaicos

Da mesma forma, entendemos que a comprovação da experiência poderá ser realizada por meio da demonstração de potência total instalada equivalente ou superior à exigida, ainda que com quantidade menor de equipamentos, desde que os inversores possuam potência unitária superior à referência prevista no edital.

Como exemplo:

- Exigência do edital: 20 inversores de 25 kW = 500 kW de potência total;
- Exemplo: Eventual atestado para tal comprovação de aptidão técnica: 10 inversores de 75 kW = 750 kW de potência total.

Nesse cenário, apesar da quantidade de equipamentos ser inferior, a potência total instalada é superior à exigida, por se tratarem de equipamentos mais robustos com carga elétrica superior à exigida, representando serviço de complexidade técnica superior.

Está correto o entendimento de que atestados com essa configuração serão aceitos para fins de comprovação da capacidade técnico-operacional/profissional?

3. Critério de avaliação da equivalência técnica

Caso o entendimento dessa respeitada comissão seja diferente do nosso, solicitamos gentilmente que seja esclarecido e fundamentado de forma objetiva, sobre qual critério será adotado pela Administração para avaliação da equivalência técnica dos atestados relativos aos sistemas fotovoltaicos, especialmente quanto à correlação entre:

- quantidade de módulos;
- potência unitária dos módulos;
- quantidade de inversores; e
- potência nominal dos inversores.

A presente solicitação busca assegurar a adequada preparação da documentação de habilitação e garantir a ampla competitividade do certame, em observância aos princípios da legalidade, isonomia, razoabilidade e competitividade previstos na Lei nº 14.133/2021.

Diante da proximidade da sessão pública, solicitamos a gentileza de que a resposta seja disponibilizada com a maior brevidade possível, permitindo que os licitantes providenciem eventual complementação documental necessária ao correto atendimento das exigências editalícias e para evitar possíveis mandados de segurança, decorrentes do possível atraso na resposta deste esclarecimento.

Atenciosamente,

ALPER

Cauê de Sousa Cordeiro

Licitações

Alper Energia LTDA

✉ caue.cordeiro@alper.com.br

☎ +55 11 3018-4680

🌐 www.alper.com.br



Antes de imprimir, pense em seu compromisso com o Meio Ambiente.

Aviso Legal - Esta mensagem pode conter informações confidenciais e/ou privilegiadas. Se você não for o destinatário ou a pessoa autorizada a receber esta mensagem, não deve usar, copiar ou divulgar as informações nela contida ou tomar qualquer ação baseada nessas informações. Este ambiente é monitorado.

Caue de Souza Cordeiro <caue.cordeiro@alper.com.br>
Para: "cplrorainopolis@gmail.com" <cplrorainopolis@gmail.com>
Cc: ~ Grupo Alper Licitacoes - e-mail <licitacoes@alper.com.br>

19 de agosto de 2026 às 10:05

Bom dia,

Retireiro solicitação de esclarecimento solicitada abaixo.

Favor confirmar o recebimento deste



Caue de Sousa Cordeiro

Licitações

Alper Energia LTDA

✉ caue.cordeiro@alper.com.br

☎ +55 11 3018-4680

🌐 www.alper.com.br



Antes de imprimir, pense em seu compromisso com o Meio Ambiente.

Aviso Legal - Esta mensagem pode conter informações confidenciais e/ou privilegiadas. Se você não for o destinatário ou a pessoa autorizada a receber esta mensagem, não deve usar, copiar ou divulgar as informações nela contida ou tomar qualquer ação baseada nessas informações. Este ambiente é monitorado.

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Caue de Souza Cordeiro <caue.cordeiro@alper.com.br>
Para: "cplrorainopolis@gmail.com" <cplrorainopolis@gmail.com>
Cc: ~ Grupo Alper Licitacoes - e-mail <licitacoes@alper.com.br>

21 de agosto de 2026 às 10:16

Bom dia,

Retireiro solicitação de esclarecimento abaixo.

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Caue de Souza Cordeiro <caue.cordeiro@alper.com.br>
Para: "cplrorainopolis@gmail.com" <cplrorainopolis@gmail.com>
Cc: ~ Grupo Alper Licitacoes - e-mail <licitacoes@alper.com.br>

24 de agosto de 2026 às 09:14

Bom dia,

Reitero solicitação de esclarecimento abaixo.

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Caue de Souza Cordeiro <caue.cordeiro@alper.com.br>
Para: "cplrorainopolis@gmail.com" <cplrorainopolis@gmail.com>
Cc: ~ Grupo Alper Licitacoes - e-mail <licitacoes@alper.com.br>

25 de agosto de 2026 às 08:18

[Texto das mensagens anteriores oculto]

CPL RORAINÓPOLIS <cplrorainopolis@gmail.com>
Para: Caue de Souza Cordeiro <caue.cordeiro@alper.com.br>

25 de agosto de 2026 às 09:51

Prezado Licitante,

Em atenção ao pedido de esclarecimento apresentado por Vossa Senhoria, informamos que o referido questionamento foi encaminhado à Equipe Técnica competente, que se manifestou formalmente acerca dos pontos suscitados.

A manifestação da Equipe Técnica segue anexa ao presente e-mail, para conhecimento.

Informamos, ainda, que o pedido de esclarecimento apresentado, a manifestação da Equipe Técnica e a presente resposta serão devidamente juntados aos autos do processo administrativo, bem como disponibilizados no Portal da Transparência do Município, em observância aos princípios da publicidade e transparência dos atos administrativos.

Por fim, informamos que, conforme manifestação técnica apresentada, permanecem inalteradas as informações e condições estabelecidas no instrumento convocatório.

Atenciosamente,

Setor de Licitação e Contratação
Prefeitura Municipal de Rorainópolis/RR

2 anexos



Encaminhamento para Equipe Técnica.pdf
259K



Manifestação Técnica em Resposta ao Pedido de Esclarecimento.pdf
84K