

SGG
Secretaria-Geral
de Governo



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA-GERAL DE GOVERNO
GERÊNCIA DE POLÍTICAS DE ENERGIA

RELATÓRIO FINAL Nº 1 / 2024 SGG/GPE-21170

SONDAGEM DE MERCADO

Projeto de arrendamento de Usina Fotovoltaica (UFV) na modalidade de Geração Distribuída (GD) com o objetivo de compensação do consumo de energia elétrica das Unidades Consumidoras (UCs) pertencentes ao Grupo Tarifário B dos órgãos e entidades públicas do Estado de Goiás.

1) Objetivo

Este Edital de Chamamento Público visa convidar pessoas jurídicas interessadas a colaborar na sondagem de mercado para o projeto de arrendamento de Usinas Fotovoltaicas (UFV) no Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE), destinado a atender, via geração distribuída, as unidades consumidoras do grupo B do Poder Público Estadual, conforme a Lei Federal nº 14.300/2022. O objetivo é permitir que operadores e outros interessados qualificados contribuam com a discussão do projeto, abordando aspectos fundamentais como características de mercado, demandas de usuários, tendências do setor, riscos, restrições regulatórias, inovações técnicas e barreiras de entrada em futuras licitações. Reuniões individuais serão realizadas para coletar opiniões e subsídios necessários para a estruturação do projeto pela Secretaria-Geral de Governo (SGG).

Para esse fim, foram conduzidas reuniões individuais com o intuito de coletar as opiniões dos interessados sobre os aspectos essenciais que deverão ser levados em consideração pela Subsecretaria de Energia, Telecomunicações e Cidades Inteligentes, por meio da Secretaria-Geral de Governo (SGG).

Mais especificamente, buscou-se durante a sondagem: 1. conferir a disponibilidade e usinas fotovoltaicas; e 2. levantamento de principais riscos técnicos e jurídicos, e potenciais barreiras de entrada à participação em eventual certame licitatório.

Durante a sondagem, onze empresas solicitaram agendamento para reunião, das quais dez compareceram, fazendo contribuições e sugestões técnicas e operacionais. Essas contribuições serão discutidas com a equipe técnica envolvida no projeto para a atualização do estudo técnico preliminar e construção do termo de referência.

2) Principais temas abordados nas reuniões

Os principais temas abordados em reunião foram:

- Disponibilidade de Usinas Fotovoltaicas GD I no mercado para locação;
- Contrato de locação de usinas;
- Percentual de desconto aplicado;
- Curvas de previsão de geração por software para aceitação de projetos;
- Fracionamento da demanda de energia ou agrupamento de usinas;
- Formação de consórcios entre empresas;

- Prazos de entrada de operação e entrega das usinas após a assinatura dos contratos
- Inclusão de PCHs e CGHs como opções de Geração Distribuída (GD).

2.1. Disponibilidade de Usinas Fotovoltaicas GD I no mercado para locação

A disponibilidade de Usinas Fotovoltaicas na modalidade de Geração Distribuída GD I no mercado para locação foi destacada por todos os entrevistados, com ênfase na variedade de UFVs disponíveis, cujas potências variam entre 0,5 MW, 1,0 MW, 1,2 MW, 2,5 MW e 5 MW. Algumas empresas já têm usinas programadas para conexão nos próximos meses, enquanto outras preveem disponibilidades até o final de 2025, visando atender às necessidades específicas dos itens de licitação pré-estabelecidos pela equipe.

2.2. Contrato de locação de usinas

Os contratos de locação das usinas foram um tema crucial nas discussões, com as empresas propondo modelos comumente utilizados no mercado e prazos contratuais. Considerando que o projeto visa a locação de usinas na modalidade GD I, as empresas informaram que o prazo para a entrega das usinas em pleno funcionamento pode se estender até dezembro de 2025, devido à fase de conclusão de algumas usinas e ao início da construção de outras. Foi ressaltada a necessidade de uma definição clara de prazos, condições de pagamento e cláusulas de proteção para assegurar o cumprimento dos termos acordados e proteger ambas as partes contra possíveis desajustes nas parcelas de eficiência e na compensação de créditos de energia.

Quanto ao terreno onde as usinas estão alocadas, algumas empresas informaram que, quando os terrenos são próprios os riscos são baixos, já nos casos de locação, é essencial que o locador inclua cláusulas de proteção, sucessão em caso de falecimento do atual detentor do terreno e prazos que ultrapassem o período de locação estabelecido na licitação. Essas medidas são importantes para assegurar a continuidade do projeto.

2.3. Remuneração

Em relação à remuneração pela locação das usinas, as empresas informaram que o modelo atualmente praticado no mercado consiste na divisão do valor em duas parcelas: 70% correspondem a uma parcela fixa, enquanto os 30% restantes são variáveis, atrelados diretamente à eficiência da usina. Alguns fornecedores oferecem variações nesses percentuais, com a parcela fixa podendo variar entre 60% e 80% e a variável entre 20% e 40%. Além disso, as empresas sugeriram a adoção de um percentual de eficiência geral, variando de 10% a 20%, que seria utilizado para reajustar o valor do contrato, caso a usina não atinja a eficiência estabelecida. Esse mecanismo adicional serviria para rebalancear os valores contratuais de acordo com o desempenho geral da usina ao longo de um período pré-estabelecido.

2.4. Curvas de previsão de geração por software para aceitação de projetos

Foi sugerida a utilização de curvas de previsão de geração, geradas por software, como um método essencial para a aceitação das propostas de locação de usinas fotovoltaicas. Essa abordagem visa garantir que as projeções de desempenho da usina sejam precisas e estejam formalmente estabelecidas em contrato, definindo a capacidade de geração. Além disso, essa medida minimiza riscos para o contratante e viabiliza a definição de um percentual de eficiência de geração anual, proporcionando maior segurança e previsibilidade ao projeto.

2.5. Fracionamento da demanda de energia ou agrupamento de usinas

O fracionamento da demanda de energia ou o agrupamento de usinas foi sugerido por várias empresas como uma estratégia para melhor adequação aos lotes propostos. Uma das empresas, por exemplo, propôs dividir a potência de um lote maior em dois menores facilitando o atendimento das exigências. Outras empresas consideraram a possibilidade de agrupar usinas menores para formar uma solução que atenda plenamente os lotes já estabelecidos pela Subsecretaria de Energia.

2.6. Formação de consórcios entre empresas

Durante as reuniões, algumas empresas sugeriram a possibilidade de permitir a formação de consórcios entre participantes na licitação, o que permitiria a essas empresas concorrer de forma conjunta. A formação de consórcios viabilizaria o atendimento aos requisitos de potência estabelecidos como pré-requisito para a aceitação das propostas em determinados lotes, aumentando a competitividade e facilitando a participação de um maior número de *players* no processo.

2.7. Prazos de entrada de operação e entrega das usinas após a assinatura dos contratos

Os entrevistados sugeriram que, para aumentar o sucesso da licitação, o prazo para a entrada em operação e entrega das usinas seja estendido até dezembro de 2025. Essa medida visa atrair um maior número de fornecedores e investidores, ampliando a competitividade e viabilizando a participação de mais projetos para suprir a demanda de energia do Estado de Goiás.

2.8. Inclusão de PCHs e CGHs como opções de Geração Distribuída (GD)

Uma empresa sugeriu a inclusão de Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) e Centrais Geradoras Hidrelétricas (CGHs) como mais uma opção de geração distribuída no processo licitatório. Essas unidades, que geram energia elétrica a partir de fontes renováveis, poderiam diversificar a matriz energética, oferecer maior flexibilidade ao sistema e garantir uma segurança adicional no fornecimento de energia para o estado.

3) Conclusão

A sondagem de mercado desempenhou um papel fundamental no apoio ao Governo do Estado de Goiás, auxiliando no aprimoramento do modelo de contratação e das especificações técnicas, com o objetivo de aumentar a eficiência e adequação sobre o arrendamento de usinas fotovoltaicas destinadas a compensar energia das unidades consumidoras do Grupo B.

Além disso, a sondagem permitiu que as empresas contribuíssem com perspectivas valiosas e sugestões sobre o projeto, abordando os desafios que ele pretende solucionar.

Por fim, a Gerência de Políticas de Energia, por meio de sua equipe técnica, compromete-se a analisar cuidadosamente todas as observações feitas pelos fornecedores, garantindo que o projeto atinja seus objetivos de forma eficaz, oferecendo soluções inovadoras e robustas para a segurança pública.

Getúlio Santiago dos Santos Júnior

Assessor

Rodrigo Costa Silveira

Gerente de Políticas de Energia

Glaucilene Carvalho Duarte

Superintendente de Energia

Renato Rodrigues de Lyra

Subsecretário de Energia, Telecomunicações e Cidades Inteligentes

GOIANIA, 14 de agosto de 2024.



Documento assinado eletronicamente por **RENATO RODRIGUES DE LYRA, Subsecretário (a)**, em 16/08/2024, às 15:11, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **GETULIO SANTIAGO DOS SANTOS JUNIOR, Assessor (a)**, em 16/08/2024, às 17:01, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO COSTA SILVEIRA, Gerente**, em 16/08/2024, às 17:00, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador **63578695** e o código CRC **99413A51**.

GERÊNCIA DE POLÍTICAS DE ENERGIA
RUA 82 400, PALÁCIO PEDRO LUDOVICO TEIXEIRA, 11º ANDAR - Bairro SETOR
CENTRAL - GOIANIA - GO - CEP 74015-908 - .



Referência: Processo nº 202418037006770



SEI 63578695