

Excelentíssimo Senhor Ministro de Minas e Energia

Ref.: Contribuição GERA MARANHÃO em relação à Consulta Pública nº 160/2024 do Ministério de Minas e Energia.

A **GERA MARANHÃO - GERADORA DE ENERGIA DO MARANHÃO S.A.** ("Gera Maranhão" ou "Companhia") vem, respeitosa e tempestivamente, por seu representante abaixo assinado, apresentar contribuição referente à Consulta Pública nº 160/2024 do MME, que tem por objetivo obter contribuições à minuta de Portaria contendo as Diretrizes para a realização do Leilão para Contratação de Potência Elétrica, a partir de empreendimentos de geração, novos e existentes, denominado "Leilão de Reserva de Capacidade na forma de Potência de 2024 - LRCAP de 2024".

1. Penalidades de desempenho

Conforme consta no art. 5º, parágrafo 3, inciso I:

I - a não entrega da potência requerida por empreendimento termelétrico implicará a redução mínima de cinco por cento da parcela mensal de que trata o caput para cada hora de potência não entregue, ficando a redução total limitada a cinquenta por cento para cada mês de apuração; e

Para estipular uma penalidade como a prevista no inciso I, reproduzido acima, deve-se considerar que a operação das usinas é complexa, pois existem diversas variáveis técnicas difíceis de serem controladas, passando pelas condições operativas do tempo real, temperatura ambiente, período de operação contínua etc.

É exatamente por isso que a Rotina Operacional RO AO.BR.08 (Apuração dos Dados de Despacho de Geração e do Intercâmbio nas Interligações Internacionais) já estabelece uma

flexibilidade para o atendimento da potência máxima, inclusive com uma tolerância de 5% ou 5 MW (o que for menor).

Sendo assim, a nossa contribuição é para que, de modo isonômico, a penalidade disposta no art. 5º, parágrafo 3º, inciso I, só seja aplicada caso a entrega de potência não seja cumprida em volume deficitário maior que 5% ou 5 MW (o que for menor).

Não obstante, do modo que está disposto nas diretrizes, o empreendedor que cumprir com 99,99% de seu despacho em cada hora, terá a mesma penalidade daquele que cumprir com 50,00%, 30,00% ou até mesmo 0,00% da sua entrega, dessa forma, resta claro que há a necessidade de aprimoramentos na aplicação dessa penalidade e sugerimos que ela seja feita de forma proporcional ao não cumprimento da entrega de potência, conforme fórmula abaixo.

$$Pen = \frac{(Pot_{dsp} - Pot_{inj}) \cdot \alpha}{Pot_{dsp}}$$

Pen = Penalidade pela não entrega de potência

Pot_{dsp} = Potência despachada da usina para a hora "j"

Pot_{inj} = Potência injetada na rede para a hora "j"

α = Peso da penalidade

Assim caso a entrega de potência tenha falhado em 50% para a hora "j", a penalidade aplicada será de 2,5% da receita fixa mensal.

Ademais a penalidade de 5% da receita fixa mensal por hora de potência não entregue, é excessiva. Ao considerarmos que em média o mês possui 730 horas, a cada hora de despacho não cumprida será retirada 36,5 horas de receita, ou seja, o vencedor do leilão será punido num fator de 36,5 vezes.

As penalidades tem como principal objetivo, incentivar que os vencedores do leilão realizem todas as ações possíveis para cumprir as disposições do contrato e não incorrer nas penalidades, mas deve-se lembrar que todos esses riscos são considerados e precificados pelos empreendedores, e quando as penalidades são muito onerosas, conforme a estipulada na minuta disponibilizada em consulta pública, o mais prejudicado será o consumidor, pois para que o empreendedor consiga cumprir o seu contrato, considerando essas penalidades e as que demais que ainda serão dispostas no edital, o projeto terá que conter muitas redundâncias (unidades geradoras, transformadores, etc.) que serão refletidas na receita fixa requerida pelos proponentes e indo ao encontro da modicidade tarifária.

Página 2/7

Escritório Administrativo: Av. Colares Moreira, nº 444, Sala 120, Edifício Monumental - Jardim Renascença
CEP: 65.075-441 São Luís – Maranhão Fone: (98) 3194-4000

UTE's: Acesso à Subestação Miranda II, Km 3 - S/No. Zona Rural – Miranda do Norte – Maranhão (MA) Fone:(98) 3464 6100

Por fim, pedimos que seja considerado um valor inferior a 5% da receita fixa mensal, por hora de potência não entregue.

2. Apresentação de CUST/CUSD

Conforme consta no art. 8º, parágrafo 5:

§ 5º Os Contratos de Uso do Sistema de Transmissão - CUST ou os Contratos de Uso do Sistema de Distribuição - CUSD deverão ser apresentados à EPE em até setenta e cinco dias, antes da realização do Leilão, sob pena de não serem considerados para fins de Habilitação Técnica.

Entendemos que esse requisito para cadastrar o projeto no sistema da EPE, AEGE, é aplicável apenas para os empreendimentos que já possuem CUST/CUSD assinados, e os projetos que não possuem acesso ao sistema de transmissão/distribuição deverão disputar a margem de escoamento remanescente do SIN, conforme é apresentado posteriormente na minuta proposta.

Portanto, nossa contribuição é que o texto seja alterado para:

§ 5º Os empreendimentos que já possuem Contratos de Uso do Sistema de Transmissão - CUST ou os Contratos de Uso do Sistema de Distribuição - CUSD assinados, deverão apresentar o CUST/CUSD à EPE em até setenta e cinco dias, antes da realização do Leilão, sob pena de não serem considerados para fins de Habilitação Técnica.

§ 6º Para os empreendimentos que não possuem CUST/CUSD assinados, seguem as diretrizes dispostas nesta portaria.

De modo que a interpretação fique mais clara e objetiva.

3. Prazo para publicação da Nota Técnica sobre a Capacidade Remanescente de Escoamento do SIN

Conforme consta no art. 9º, inciso X e art. 15º, parágrafo 4:

Art. 9º Não serão Habilitados Tecnicamente pela EPE os seguintes empreendimentos de geração:

[...]

Página 3/7

Escritório Administrativo: Av. Colares Moreira, nº 444, Sala 120, Edifício Monumental - Jardim Renascença
CEP: 65.075-441 São Luís – Maranhão Fone: (98) 3194-4000

UTE's: Acesso à Subestação Miranda II, Km 3 - S/No. Zona Rural – Miranda do Norte – Maranhão (MA) Fone:(98) 3464 6100

X - cujo Barramento Candidato, de que trata o inciso VI do art. 2º da Portaria nº 444/GM/MME, de 2016, tenha capacidade remanescente para escoamento de geração inferior à respectiva potência injetada; e
Art. 15. [...]

§ 4º A Nota Técnica de Quantitativos da Capacidade Remanescente do SIN para Escoamento de Geração prevista no inciso XVI do art. 2º da Portaria nº 444/GM/MME, de 2016, deverá ser publicada até dd/mm/aaaa, não se aplicando o prazo previsto no § 5º do art. 3º da Portaria nº 444/GM/MME, de 2016.

Conforme estabelecido na minuta de portaria disponível nesta consulta pública, um dos requisitos eliminatórios é: ter capacidade remanescente para escoamento total da potência injetada no barramento candidato.

Portanto nossa contribuição é que a data de publicação da Nota Técnica de Quantitativos da Capacidade Remanescente do SIN para Escoamento de Geração, seja realizada, com antecedência mínima de 45 dias da data limite de cadastro dos projetos no AEGE, ou conceder o prazo de 10 dias após a publicação da nota técnica para que o proponente possa ajustar o ponto de conexão ou potência da usina. De modo a permitir que os empreendedores possuam os dados necessários para tornar seus projetos mais competitivos e conseqüentemente o leilão tenha mais participantes, em prol da modicidade tarifária.

4. Custo Variável Unitário teto, para fins de habilitação no leilão

Um dos pilares da contratação da reserva de capacidade é ter na matriz elétrica disponibilidade de potência para atendimento aos horários de ponta.

Atualmente, para atendimento a demanda máxima do sistema, as térmicas cumprem um papel essencial. Considerando as características dessas usinas, destaca-se duas variáveis que compõem custos ao consumidor atrelados a esse tipo de contratação:

- (i) Receita Fixa: a parcela fixa que o comprador contrata para ter o ativo disponível ao sistema para quando ele precisar; e
- (ii) Custo Variável Unitário (CVU): valor que o comprador irá arcar quando a usina for chamada a gerar.

Página 4/7

Escritório Administrativo: Av. Colares Moreira, nº 444, Sala 120, Edifício Monumental - Jardim Renascença
CEP: 65.075-441 São Luís – Maranhão Fone: (98) 3194-4000

UTE's: Acesso à Subestação Miranda II, Km 3 - S/No. Zona Rural – Miranda do Norte – Maranhão (MA) Fone:(98) 3464 6100

Dito isso, e considerando que a tendência de menor despachos desta natureza, podemos inferir que a contratação de térmicas com custo fixo (o aluguel) mais caro em detrimento de CVU's mais baratos pode não ser uma boa escolha para o consumidor, dado que, paga-se mais pelo aluguel (parcela fixa) e menos pelo custo da usina operar (CVU).

Assim, nos parece ser mais coerente contratar usinas térmicas em que o aluguel é mais barato ainda que seu CVU seja mais caro, dado que, no tempo, pela soma das duas parcelas, tais usinas tornam-se mais "baratas" ao consumidor.

Portanto, nossa contribuição é que não seja limitado a contratação apenas pelo CVU da usina e sim uma composição das duas parcelas, considerando uma estimativa sólida de prováveis despachos ao longo do tempo do contrato.

Na verdade, a aplicação de um CVU teto como critério de habilitação técnica consistiria em ilegal limitação à competição, em claro prejuízo aos consumidores, passível de ser anulada judicialmente.

No ponto, haveria indevida confusão entre a fase de habilitação técnica e a fase de proposta, pois o CVU consiste em critério comercial (e não em critério técnico). Consequentemente, tal restrição acabaria por afastar do certame empreendimentos tecnicamente capazes para realização do objeto a ser licitado, inclusive com preços menos onerosos ao consumidor, o que soa absolutamente ilógico.

A situação é ainda pior no contexto da atual consulta pública, uma vez que os valores do CVU teto sequer foram apresentados para contribuição dos interessados, o que contraria o próprio objetivo da participação social. De fato, não se sabe quais serão os empreendimentos passíveis de habilitação técnica ou não e, portanto, não se sabe quais empreendimentos integrarão o processo licitatório, a título de referência, o que compromete a finalidade da consulta pública e afronta a legislação aplicável.

5. Remuneração proveniente do Encargo por Restrições Operativas por *Unit Commitment*

Conforme consta no art. 12º, parágrafo 5:

Art. 12. [...]

Página 5/7

Escritório Administrativo: Av. Colares Moreira, nº 444, Sala 120, Edifício Monumental - Jardim Renascença
CEP: 65.075-441 São Luís – Maranhão Fone: (98) 3194-4000

UTE's: Acesso à Subestação Miranda II, Km 3 - S/No. Zona Rural – Miranda do Norte – Maranhão (MA) Fone:(98) 3464 6100

§ 5º Os empreendimentos contratados no LRCAP de 2024 não farão jus à remuneração proveniente do Encargo por Restrições Operativas por Unit Commitment, sendo a geração associada ao Unit Commitment valorada pelo Preço da Liquidação das Diferenças.

Os empreendimentos vencedores da contratação do LRC 2024, não receberão remuneração proveniente do Encargo por Restrições Operativas por *Unit Commitment*, com isso o empreendedor poderá ser beneficiado ou não, a depender de seu CVU e PLD horário, obtendo ganhos caso: $PLD > CVU$; ou acumulando prejuízo se: $CVU > PLD$.

Todavia, embora o não pagamento do Encargo por Restrições Operativas por *Unit Commitment* seja benéfico para o consumidor, o risco de prejuízo será precificado na receita fixa dos empreendedores, e esse leilão tendo como característica, suprir a necessidade de potência do Sistema Interligado Nacional (SIN) em alguns momentos, sendo para o Leilão de Reserva de Capacidade de 2021 a preço da potência calculada conforme expressão abaixo:

PORTARIA Nº 29/GM/MME, DE 20 DE OUTUBRO DE 2021, Art. 3º § 12:

$$P_{pot} = \frac{RF_{pot}}{Disp_{pot}} + f \cdot CVU$$

Em que:

Ppot - PREÇO DA POTÊNCIA, é o índice a ser aplicado como critério de seleção dos empreendimentos, em R\$/MW.ano;

RFpot - RECEITA FIXA DO PRODUTO POTÊNCIA, expressa em Reais por ano (R\$/ano);

DISPpot - DISPONIBILIDADE DE POTÊNCIA do EMPREENDIMENTO, em MW;

f - parâmetro igual a 120 (cento e vinte) horas por ano, para fins exclusivos de competitividade no Leilão de Reserva de Capacidade de 2021; e

CVU - Custo Variável Unitário, necessário para cobrir todos os custos operacionais do EMPREENDIMENTO, expresso em Reais por Megawatt-hora (R\$/MWh).

Sabe-se que a receita fixa será paga pelos consumidores, considerando a disponibilidade dessas usinas por 8760 horas/ano, já a receita variável, atrelada ao CVU, espera-se esse pagamento por 120 horas/ano, conforme premissa adotada no primeiro leilão de reserva de capacidade, ou seja, espera-se, que a usina seja despachada apenas 1,37% do ano.

Página 6/7

Escritório Administrativo: Av. Colares Moreira, nº 444, Sala 120, Edifício Monumental - Jardim Renascença
CEP: 65.075-441 São Luís – Maranhão Fone: (98) 3194-4000

UTE's: Acesso à Subestação Miranda II, Km 3 - S/No. Zona Rural – Miranda do Norte – Maranhão (MA) Fone:(98) 3464 6100

Sendo assim nossa contribuição é que o Encargo por Restrições Operativas por Unit Commitment, seja pago para os vencedores do LRC 2024, tendo como fundamento, que a redução na receita fixa será maior que o encargo pago durante o período de suprimento da usina, gerando economia ao consumidor e contribuindo para modicidade tarifária.

6. Indisponibilidades Programada (IP)

Conforme consta no art. 12º, parágrafo 4, inciso II:

Art. 12. § 4º Os CRCAPs deverão prever que:

[...]

II - as Indisponibilidades Programada (IP) do empreendimento deverão ocorrer em períodos previamente definidos pelo ONS, conforme regulação da Aneel;

As Indisponibilidades Programada (IP), possuem grande importância para garantir a segurança da operação, assegurando a segurança dos operadores, equipamentos, meio ambiente etc. e o empreendedor é quem consegue melhor definir qual é o momento mais adequado para realizar suas paradas programadas e fazer a manutenção dos equipamentos, portanto, sugerimos que a usina possa escolher quais serão os períodos de Indisponibilidade Programada (IP), seguindo as diretrizes a serem estabelecidas pela Aneel.

Nestes termos,
Pede deferimento.

São Luís, 27 de março de 2024.

GERA MARANHÃO - GERADORA DE ENERGIA DO MARANHÃO S.A.

Marcelo Luiz de Carvalho Ribeiro

Página 7/7

Escritório Administrativo: Av. Colares Moreira, nº 444, Sala 120, Edifício Monumental - Jardim Renascença
CEP: 65.075-441 São Luís – Maranhão Fone: (98) 3194-4000

UTE's: Acesso à Subestação Miranda II, Km 3 - S/No. Zona Rural – Miranda do Norte – Maranhão (MA) Fone:(98) 3464 6100

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/5327-AB3F-BE2B-E5E2> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: 5327-AB3F-BE2B-E5E2



Hash do Documento

8BC37D88C26BE64BB737129EA9FCD957B3E68644DAB6F27931C24AAB32400453

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 27/03/2024 é(são) :

- Marcelo Luiz De Carvalho Ribeiro (Diretor Técnico) - 630.252.303-63 em 27/03/2024 17:09 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital

