



HIDROTÉRMICA S.A.

CM-001/2024-REG/HT

São Paulo, 27 de março de 2024.

Ao Sr. ALEXANDRE SILVEIRA DE OLIVEIRA
Ministro de Minas e Energia
C/C Ao Sr. ARTHUR CERQUEIRA VALERIO
Secretário Executivo
Ao Sr. THIAGO BARRAL FERREIRA
Secretário Nacional de Transição Energética e Planejamento

ASSUNTO: Consulta Pública MME nº 160, de 8 de março de 2024.

A Hidrotérmica S.A., empresa geradora de energia hidrelétrica, termelétrica e eólica, vem, respeitosamente, através dos anexos encaminhados, expor considerações a respeito da Consulta Pública (CP) MME nº 160 instaurada com o objetivo de receber contribuições para o aprimoramento da Portaria de Diretrizes do Leilão de Contratação de Reserva de Capacidade na forma de Potência de 2024 (LRCAP 2024).

Sendo o que tínhamos para contribuir, nos colocamos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Daniel Araujo Carneiro
Diretor Comercial e Regulatório.



HIDROTÉRMICA S.A.

Portaria 774/GM/MME, de 07 de março de 2024	Texto sugerido	Observações
<p>Art. 1º Divulgar, para Consulta Pública, a minuta de Portaria Normativa 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". Parágrafo único. Os documentos e as informações pertinentes podem ser obtidos na página do Ministério de Minas e Energia na internet, no endereço eletrônico www.gov.br/MME, Portal de Consultas Públicas.</p>		
<p>Art. 2º As contribuições dos interessados para o aprimoramento da proposta de que trata o art. 1º, serão recebidas pelo Ministério de Minas e Energia, por meio do citado Portal, até 28 de março de 2024.</p>		
<p>Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.</p>		



HIDROTÉRMICA S.A.

<p>Art. 1º Estabelecer, nos termos desta Portaria Normativa, as Diretrizes para a realização do Leilão para Contratação de Potência Elétrica, a partir de empreendimentos de geração, novos e existentes, que acrescentem potência elétrica ao Sistema Interligado Nacional - SIN, denominado "Leilão de Reserva de Capacidade na forma de Potência de 2024 - LRCAP de 2024".</p> <p>Parágrafo único. O Leilão tem o objetivo de garantir a continuidade do fornecimento de energia elétrica, com vistas ao atendimento à necessidade de potência requerida pelo SIN, por meio da contratação de fontes de geração despacháveis centralizadamente.</p>		
<p>CAPÍTULO I DO LEILÃO DE RESERVA DE CAPACIDADE NA FORMA DE POTÊNCIA DE 2024 - LRCAP DE 2024</p> <p>Art. 2º O montante total de Reserva de Capacidade a ser contratada será definido pelo Ministério de Minas e Energia, com base em estudos da Empresa de Pesquisa Energética - EPE e do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, respeitados os critérios gerais de garantia de suprimento estabelecidos pelo Conselho Nacional de Política Energética – CNPE</p>		



HIDROTÉRMICA S.A.

<p>Art. 3º A Agência Nacional de Energia Elétrica - Aneel deverá promover, direta ou indiretamente, o LRCAP de 2024, em conformidade com as Portarias nº 514/GM/MME, de 2 de setembro de 2011, nº 102/GM/MME, de 22 de março de 2016, na presente Portaria Normativa e com outras que vierem a ser estabelecidas pelo Ministério de Minas e Energia.</p> <p>Parágrafo único. O Leilão previsto no caput deverá ser realizado em 30 de agosto de 2024.</p>	<p>Art. 3º A Agência Nacional de Energia Elétrica - Aneel deverá promover, direta ou indiretamente, o LRCAP de 2024, em conformidade com a Portaria nº 102/GM/MME, de 22 de março de 2016, na presente Portaria Normativa e com outras que vierem a ser estabelecidas pelo Ministério de Minas e Energia.</p>	<p>Art. 3º - Importante salientar que a Portaria nº 514/GM/MME, de 2 de setembro de 2011, estabelece as diretrizes para a elaboração dos Contratos de Comercialização no Ambiente Regulado – CCEARs. Portanto, como o leilão de reserva de capacidade está alicerçado na contratação de potência (e não energia), entende-se que as premissas contidas na referida Portaria não devem ser utilizadas.</p> <p>Caso a referência da Portaria nº 514/GM/MME, de 2 de setembro de 2011 seja mantida para o LRCAP de 2024, que sejam utilizadas somente as premissas aderentes à contratação de potência.</p>
<p>Art. 4º No LRCAP de 2024, serão negociados os seguintes produtos:</p> <p>I - Produto Potência Termelétrica 2027, em que o compromisso de entrega consiste em disponibilidade de potência, em MW, no qual poderão participar empreendimentos de geração termelétrica, novos e existentes, sem inflexibilidade operativa;</p>	<p>I - Produto Potência Termelétrica 2028 A, em que o compromisso de entrega consiste em disponibilidade de potência, em MW, no qual poderão participar empreendimentos de geração</p>	<p>Incisos I e II – vide contribuição citada no artigo 12, § 2º, inciso I e II abaixo.</p>



HIDROTÉRMICA S.A.

<p>II - Produto Potência Termelétrica 2028, em que o compromisso de entrega consiste em disponibilidade de potência, em MW, no qual poderão participar empreendimentos de geração termelétrica novos e existentes, sem inflexibilidade operativa; e</p> <p>III - Produto Potência Hidrelétrica 2028, em que o compromisso de entrega consiste em disponibilidade de potência, em MW, no qual poderão participar empreendimentos de ampliação de capacidade instalada de usinas hidrelétricas existentes, despachadas centralizadamente, e que não foram prorrogadas ou licitadas nos termos da Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013.</p> <p>Parágrafo único. Os empreendimentos contratados no LRCAP de 2024 deverão apresentar características de flexibilidade operativa que garantam o atendimento dos despachos estabelecidos na programação da operação pelo ONS, bem como aqueles determinados durante a operação em tempo real.</p>	<p>termelétrica, novos e existentes, sem inflexibilidade operativa;</p> <p>II - Produto Potência Termelétrica 2028 B, em que o compromisso de entrega consiste em disponibilidade de potência, em MW, no qual poderão participar empreendimentos de geração termelétrica novos e existentes, sem inflexibilidade operativa; e</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--



HIDROTÉRMICA S.A.

<p>Art. 5º Pela disponibilidade da potência contratada, o titular do empreendimento fará jus à receita fixa, em R\$/ano, a ser paga em doze parcelas mensais, as quais poderão ser reduzidas conforme a apuração do desempenho operativo em meses anteriores.</p> <p>§ 1º A apuração do desempenho operativo será realizada em base mensal, observando-se a efetiva disponibilidade e, para empreendimentos termelétricos, os requisitos mínimos de flexibilidade operativa de que trata o inciso V do art. 9º desta Portaria Normativa.</p> <p>§ 2º Fica alocado ao empreendedor o risco relativo à incerteza de despacho do seu empreendimento pelo ONS, inclusive no que se refere à quantidade de partidas e paradas, bem como ao tempo de operação e à quantidade de energia produzida.</p>	<p>§ 2º Fica alocado ao empreendedor o risco relativo à incerteza de despacho do seu empreendimento pelo ONS, inclusive no que se refere à quantidade de partidas e paradas, bem como ao tempo de operação e à quantidade de energia produzida, observado o disposto no § 3º e 5º.</p> <p>§ 3º Quando se tratar de unidade geradora termelétrica, para fins do disposto no parágrafo anterior, deverá ser observado o parâmetro “f” contido em Informe Técnico elaborado pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE, específico</p>	<p>§ 2º - O agente termelétrico não deve ser penalizado com a redução de sua receita fixa por fatores não gerenciáveis ou, ainda, condições previamente acordadas com o ONS.</p> <p>Desta forma, para fins de atendimento do despacho de seu empreendimento, deverão ser observados os períodos de paradas programadas das unidades geradoras acordados com o ONS.</p> <p>Inserção do § 3º - Para o caso específico das usinas termelétricas, a menção do parâmetro “f, a ser definido pela EPE, é fundamental para eliminar incertezas aos agentes termelétricos, sobretudo, quanto ao risco de redução de sua Receita Fixa.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



HIDROTÉRMICA S.A.

para o LRCAP de 2024, para fins da apuração de indisponibilidades da potência contratada.

O parâmetro “f” diz respeito a quantidade limite de horas/ano em que o empreendimento será chamado a despachar sua geração, sendo, portanto, utilizado para fins de planejamento da manutenção das unidades geradoras, bem como para o planejamento financeiro do empreendimento (cálculo do CVU e do preço da potência em R\$/MW/ano – P pot).

Pelos motivos acima expostos, a ausência da menção do referido parâmetro para um leilão de reserva de capacidade ensejará aos agentes um elevado grau de incerteza (técnico e financeiro).

Adicionalmente, releva-se que a ausência da definição do parâmetro “f” poderá impactar a competitividade do LRCAP de 2024, haja vista a possibilidade de contratação de energia com preços majorados para fazer jus ao risco oriundo de tal incerteza (ocasionando, consequentemente, em maior impacto tarifário aos consumidores).

No leilão de Reserva de Capacidade de 2021, a EPE estabeleceu o critério de 120 horas/ano para o critério “f” (Informe Técnico EPE-DEE-IT-111/2021-r0)



HIDROTÉRMICA S.A.

<p>§ 3º Sem prejuízo da aplicação de penalidades e de outros mecanismos de redução da receita fixa definidos pela Aneel:</p> <p>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</p> <p>II - a indisponibilidade de unidade geradora hidrelétrica implicará a redução mínima de cinco por cento da parcela mensal de que trata o caput para cada hora de indisponibilidade, ficando a redução total limitada a cinquenta por cento para cada mês de apuração.</p>	<p>§ 4º Sem prejuízo da aplicação de penalidades e de outros mecanismos de redução da receita fixa definidos pela Aneel:</p> <p>I - Observado o disposto nos § 3º e 5º, 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, considerando cada hora de potência não entregue e sua proporção em relação à potência contratada, ficando a redução total limitada a cinquenta por cento para cada mês de apuração; e</p>	<p>Inciso I – necessidade de observância do princípio da razoabilidade e proporcionalidade da penalidade. O termo "cada hora de potência não entregue" precisa ser ponderado pelo montante da potência não entregue pelo empreendimento.</p> <p>Desta forma, a penalidade da receita fixa deve estar atrelada a não entrega da potência do empreendimento, bem como o montante não entregue, tomando-se como referência a potência instalada.</p> <p>Exemplo: para um empreendimento de 200MW de potência instalada, não é razoável que 10 MW de potência não entregue implique na mesma penalidade que 100 MW de potência não entregue.</p> <p>§ 5º - Adequação do texto às sugestões de aprimoramento.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



HIDROTÉRMICA S.A.

<p>§ 4º As indisponibilidades programadas do empreendimento deverão ocorrer em períodos previamente definidos pelo ONS, conforme regulação da Aneel, e, apenas neste caso, não estarão sujeitas a redução de receita de que trata o § 3º.</p>	<p>§ 45º As indisponibilidades programadas do empreendimento deverão ocorrer em períodos previamente definidos pelo ONS, conforme regulação da Aneel, e, apenas neste caso, não estarão sujeitas a redução de receita de que trata o § 3º 2º.</p>	
<p>Art. 6º Para fins de participação no LRCAP de 2024, a disponibilidade de potência referente a empreendimentos de ampliação de capacidade instalada de usinas hidrelétricas será calculada conforme metodologia definida pela EPE.</p>		
<p>Art. 7º Para fins de participação no LRCAP de 2024, a garantia física de energia dos empreendimentos de geração termelétrica será calculada, conforme a metodologia definida na Portaria nº 101/GM/MME, de 22 de março de 2016.</p>		



HIDROTÉRMICA S.A.

<p>Parágrafo único. A garantia física de energia dos empreendimentos termelétricos que se sagrarem vencedores no LRCAP de 2024 terá vigência limitada ao término dos Contratos de Potência de Reserva de Capacidade - CRCAPs e será revisada periodicamente, conforme metodologia a ser definida pelo Ministério de Minas e Energia.</p>	<p>Parágrafo 1º - A Taxa Equivalente de Indisponibilidade Forçada (TEIF) a ser utilizada para o cálculo da garantia física de energia dos empreendimentos de que trata o caput deverá desconsiderar eventos de caso fortuito ou força maior e/ou situações decorrentes de decisão proferida pelo poder judiciário.</p> <p>Parágrafo 2º. A garantia física de energia dos empreendimentos termelétricos que se sagrarem vencedores no LRCAP de 2024 terá vigência limitada ao término dos Contratos de Potência de Reserva de Capacidade - CRCAPs e será revisada periodicamente, conforme metodologia a ser definida pelo Ministério de Minas e Energia.</p> <p>Parágrafo 3º - a critério de cada vencedor do LRCAP de 2024, para a definição da garantia física haverá a possibilidade de alocação de reserva de potência</p>	<p>Inserção do parágrafo 1º - Existem casos em que os despachos requeridos pelo ONS não são atendidos, sob força de liminar judicial. Em tais situações, embora não haja a aplicação da redução da Receita Fixa de tais empreendimentos, o não atendimento pleno dos referidos pedidos de despacho são computados em sua TEIF.</p> <p>Assim, visando não impactar a garantia física dos empreendimentos para o LRCAP de 2024 nas condições supra, é necessário que se preveja tais situações.</p> <p>Inserção do parágrafo 3º - O que se busca é que os empreendedores tenham a prerrogativa de reduzir a garantia física dos leilões, visando aumentar a</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



HIDROTÉRMICA S.A.

	nos empreendimentos termelétricos para aumento da confiabilidade para o atendimento dos despachos estabelecidos pelo ONS.	probabilidade de atendimento dos despachos requeridos pelo ONS (aumento da confiabilidade) e, conseqüentemente, mitigar riscos de penalidades.
<p>CAPÍTULO II DO CADASTRAMENTO E DA HABILITAÇÃO TÉCNICA</p> <p>Art. 8º Os empreendedores que pretenderem propor a inclusão de projetos de empreendimentos de geração no LRCAP de 2024 deverão requerer o Cadastramento e a Habilitação Técnica dos respectivos projetos à Empresa de Pesquisa Energética - EPE, encaminhando a Ficha de Dados constante do Sistema de Acompanhamento de Empreendimentos de Geração de Energia - AEGE e demais documentos, conforme instruções disponíveis na internet, no sítio eletrônico - www.epe.gov.br, bem como a documentação referida na Portaria nº 102/GM/MME, de 22 de março de 2016.</p> <p>§ 1º O prazo para Cadastramento e entrega de documentos será até às doze horas de 2024.</p> <p>§ 2º Excepcionalmente para empreendimentos termelétricos a gás natural, para o LRCAP de 2024, não se aplica o prazo previsto no inciso IV do § 8º do art. 4º da Portaria nº 102/GM/MME, de 2016, devendo os dados</p>		



HIDROTÉRMICA S.A.

<p>necessários para análise da viabilidade do fornecimento de gás natural ao empreendimento, conforme disposto no § 11 do art. 4º da Portaria nº 102/GM/MME, de 2016, serem protocolados na Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP até o dia de 2024.</p> <p>§ 3º Os parâmetros e preços que formam a parcela do Custo Variável Unitário - CVU, sob responsabilidade dos empreendedores, deverão ser informados até às doze horas de 2024, por meio do AEGE.</p> <p>§ 4º Para fins de programação da operação e contabilização no mercado de curto prazo, o CVU declarado nos termos do § 3º obedecerá aos critérios de reajuste previstos no art. 3º da Portaria nº 42/GM/MME, de 1º de março de 2007.</p> <p>§ 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.</p>		
<p>Art. 9º Não serão Habilitados Tecnicamente pela EPE os seguintes empreendimentos de geração:</p> <p>I - empreendimentos termelétricos com CVU igual a zero;</p>		



HIDROTÉRMICA S.A.

<p>II - empreendimentos termelétricos, cujo CVU, calculado nos termos do art. 5º da Portaria nº 46/GM/MME, de 9 de março de 2007, seja superior a R\$,00/MWh (Reais por megawatt-hora);</p>	<p>II - empreendimentos termelétricos, cujo CVU, calculado nos termos do art. 5º da Portaria nº 46/GM/MME, de 9 de março de 2007, seja superior a R\$,00/MWh (Reais por megawatt-hora);</p>	<p>II – Propõe-se a exclusão do inciso II, a fim de que não seja definido um limite superior de CVU para o LRCAP de 2024.</p> <p>Por primeiro, é mister salientar que o principal objetivo de um leilão de reserva de capacidade é o atendimento da necessidade de <u>despacho de potência</u> em situações de elevada necessidade de demanda e/ou baixa geração das demais fontes de energia. Tal contratação ainda deve observar o princípio da modicidade tarifária, de forma a garantir a menor tarifa possível para o consumidor final, com a adoção de mecanismos de leilões visem alcançar equidade competitiva entre os agentes.</p> <p>Em função do exposto, entende-se que a definição de um limite superior de CVU em leilão de energia de reserva de capacidade (potência) não é um fator preponderante para avaliação da modicidade tarifária e, sobretudo, traz ao processo de contratação uma situação de iniquidade de competição entre os agentes, conforme explicado a seguir.</p> <ul style="list-style-type: none">• Sabe-se que o valor P pot é aquele utilizado como lance (bid) nos leilões de potência e,
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



HIDROTÉRMICA S.A.

tal valor, leva em consideração o valor de CVU dos empreendimentos (vide formula abaixo). Portanto, ainda que não seja definido um limite superior de CVU para o LRCAP de 2024, o mesmo será levado em consideração para a competitividade entre os empreendimentos elegíveis.

$$P_{pot} = \frac{RF_{pot}}{P_{d,max}} + f \cdot CVU$$

** Fórmula "P pot" definido no leilão de disponibilidade de 2021.*

- A definição de um limite superior de CVU para um leilão de potência pode impossibilitar a participação de empreendimentos termelétricos existentes e com Ppot competitivo, resultando em ação pouco razoável para a segurança elétrica do SIN, principalmente no caso das UTEs movidas à óleo diesel e/ou combustível com rampa de acionamento que atende plenamente as condições exigidas pelo Poder Concedente (partida rápida).



HIDROTÉRMICA S.A.

<p>III - empreendimentos termelétricos cujo valor da inflexibilidade de geração anual seja superior a zero;</p> <p>IV - empreendimentos termelétricos com despacho antecipado;</p> <p>V - empreendimentos termelétricos que não atendam aos seguintes requisitos de flexibilidade operativa, conforme termos e conceitos definidos nos Procedimentos de Rede:</p> <p>a) tempo mínimo de permanência na condição ligado ("T-on") menor ou igual a oito horas, o qual deve incluir o necessário para as rampas de acionamento e desligamento das unidades geradoras, de que tratam as alíneas "c" e "d".</p> <p>b) tempo mínimo de permanência na condição desligado ("T-off") menor ou igual a oito horas;</p>	<p>III-II- empreendimentos termelétricos cujo valor da inflexibilidade de geração anual seja superior a zero;</p> <p>III - empreendimentos termelétricos com despacho antecipado;</p> <p>IV - empreendimentos termelétricos que não atendam aos seguintes requisitos de flexibilidade operativa, conforme termos e conceitos definidos nos Procedimentos de Rede:</p>	<ul style="list-style-type: none">• Análises realizadas indicaram que o despacho das termelétricas, em qualquer nível de CVU, considerando o fator "f" definido para o leilão de potência realizado em 2021 (120horas/ano), ocasionam em impacto marginal no PLD (Preço de Liquidação das Diferenças), bem como para a modicidade tarifária (impacto na Conta de Desenvolvimento Energético é marginal).
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



HIDROTÉRMICA S.A.

<p>c) tempo total de rampa de acionamento ("R-up") menor ou igual a uma hora e trinta minutos;</p> <p>d) tempo total de rampa de desligamento ("R-dn") menor ou igual a uma hora; e</p> <p>e) razão entre a geração mínima e a geração máxima de cada unidade geradora ("Gmin/Gmax") menor ou igual a setenta por cento;</p> <p>VI - parcela existente ou ampliações de usinas hidrelétricas que foram prorrogadas ou licitadas nos termos da Lei nº 12.783, de 2013;</p> <p>VII - parcela de empreendimentos de geração hidrelétrica sem ampliação;</p> <p>VIII - ampliação de empreendimentos de geração hidrelétrica que não agreguem capacidade adicional de potência despachável ao SIN conforme os valores de contribuição mensal de potência definidos pela metodologia da EPE, de que trata o art. 6º;</p> <p>IX - empreendimentos que tenham se sagrado vencedores de Leilões regulados, mesmo ainda não adjudicados, ou</p>	<p>V - parcela existente ou ampliações de usinas hidrelétricas que foram prorrogadas ou licitadas nos termos da Lei nº 12.783, de 2013;</p> <p>VI- parcela de empreendimentos de geração hidrelétrica sem ampliação;</p> <p>VII- ampliação de empreendimentos de geração hidrelétrica que não agreguem capacidade adicional de potência despachável ao SIN conforme os valores de contribuição mensal de potência definidos pela metodologia da EPE, de que trata o art. 6º;</p> <p>VIII- empreendimentos que tenham se sagrado vencedores de Leilões regulados, mesmo ainda não</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--



HIDROTÉRMICA S.A.

<p>que tenham Contratos de Comercialização de Energia Elétrica no Ambiente Regulado- CCEARs, Contratos de Energia de Reserva - CERs ou CRCAPs, registrados na Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE, vigentes em período de suprimento coincidente, ainda que parcialmente, com aqueles previstos no § 2º do art. 12;</p> <p>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</p> <p>XI - que não atendam às condições para Cadastramento e Habilitação Técnica estabelecidas pela Portaria nº 102/GM/MME, de 2016, observadas as demais condicionantes e exceções dispostas nesta Portaria Normativa.</p> <p>Parágrafo único. A vedação de que trata o inciso IX não se</p>	<p>adjudicados, e que tenham Contratos de Comercialização de Energia Elétrica no Ambiente Regulado- CCEARs, Contratos de Energia de Reserva - CERs ou CRCAPs, registrados na Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE, vigentes em período de suprimento coincidente, ainda que parcialmente, com aqueles previstos no § 2º do art. 12;</p> <p>✕ IX - 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</p> <p>✕ X - que não atendam às condições para Cadastramento e Habilitação Técnica estabelecidas pela Portaria nº 102/GM/MME, de 2016, observadas as demais condicionantes e exceções dispostas nesta Portaria Normativa.</p>	<p>VIII – avaliar a possibilidade de rescisão antecipada dos CCEARs de leilões anteriores, para a elegibilidade no LRCAP de 2024.</p> <p>Além disso, sugerimos que o conectivo ‘ou’ seja substituído por ‘e’, para que os requisitos sejam cumulativos, em linha com a Nota Técnica nº 37/2024/DOPG/SNTEP (itens 3.81 e 3.82). Afinal, o objetivo deste dispositivo não é de impedir que empreendimentos vencedores de leilões regulados participem do leilão, mas que <i>“não sejam contratados empreendimentos que possam ter compromissos de comercialização de energia ou potência concorrentes aos objetivos pretendidos pelo LRCAP de 2024”</i>.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



HIDROTÉRMICA S.A.

<p>aplica nos casos de ampliação de empreendimentos hidrelétricos participantes do Produto Potência Hidrelétrica 2028, desde que a ampliação não tenha se sagrado vencedora de Leilões regulados, mesmo ainda não adjudicados, e que não possua CCEARs, CERs ou CRCAPs registrados na CCEE.</p>		
<p>Art. 10. Para empreendimentos termelétricos, deverá ser comprovada a disponibilidade de combustível para a operação contínua, conforme instruções de Cadastramento e requisitos definidos no art. 13.</p>		<p>Art. 10 - A comprovação de disponibilidade de combustível corrobora a necessidade de definição ex-ante pela EPE do parâmetro “f” mencionada na contribuição para o artigo 5º acima.</p>
<p>Art. 11. Para o cálculo da disponibilidade de potência dos empreendimentos termelétricos candidatos, será considerada a disponibilidade máxima da Usina, utilizados os parâmetros do projeto a ser habilitado tecnicamente pela EPE</p>		
<p>CAPÍTULO III DO EDITAL E DOS CONTRATOS</p> <p>Art. 12. Caberá à Aneel elaborar o Edital, seus Anexos e os respectivos CRCAPs, bem como adotar as medidas necessárias para a promoção do LRCAP de 2024.</p>		



HIDROTÉRMICA S.A.

<p>§ 1º No LRCAP de 2024, serão negociados CRCAPs com prazo de suprimento de:</p> <p>I - sete anos para o Produto Potência Termelétrica 2027, de que trata o inciso I do art. 4º;</p> <p>II - quinze anos para o Produto Potência Termelétrica 2028, de que trata o inciso II do art. 4º; e</p> <p>III - quinze anos para o Produto Potência Hidrelétrica 2028, de que trata o inciso III do art. 4º.</p> <p>§ 2º O início de suprimento dos CRCAPs associados ao LRCAP de 2024 ocorrerá:</p> <p>I - em 1º de julho de 2027, para o Produto Potência Termelétrica 2027, de que trata o inciso I do art. 4º;</p> <p>II - em 1º de janeiro de 2028, para o Produto Potência Termelétrica 2028, de que trata o inciso II do art. 4º; e</p>	<p>I - sete anos para o Produto Potência Termelétrica 2027 2028 A, de que trata o inciso I do art. 4º;</p> <p>II - Quinze anos para o Produto Potência Termelétrica 2028 B, de que trata o inciso II do art. 4º; e</p> <p>I - em 1º de janeiro julho de 2027 de 2028 A, para o Produto Potência Termelétrica 2027, de que trata o inciso I do art. 4º;</p> <p>II - em 1º de janeiro de 2028, para o Produto Potência Termelétrica 2028 B, de que trata o inciso II do art. 4º; e</p>	<p>§ 1º, incisos I e II: contribuição visa a elegibilidade de empreendimentos termelétricos existentes e competitivos para o LRCAP de 2024.</p> <p>§ 2º, incisos I e II – contribuição visa a elegibilidade de empreendimentos termelétricos existentes e competitivos para o LRCAP de 2024.</p> <p>Sugere-se ainda que exista a possibilidade dos empreendimentos sinalizarem a intenção de antecipar o início de seus CRCAPs para julho/25. Tais pedidos deverão ser avaliados pelo ONS (Operador Nacional do Sistema).</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



HIDROTÉRMICA S.A.

III - em 1º de janeiro de 2028, para o Produto Potência Hidrelétrica 2028, de que trata o inciso III do art. 4º.

§ 3º No LRCAP de 2024, serão negociados CRCAPs que deverão atender às seguintes Diretrizes:

I - os vendedores farão jus à remuneração resultante do Leilão após o início de suprimento e após a entrada em operação comercial do empreendimento;

II - o cálculo da Receita Fixa - RF será de exclusiva responsabilidade do vendedor e deverá abranger, entre outros:

a) o custo e remuneração de investimento (taxa interna de retorno);

b) os custos de conexão ao Sistema de Transmissão e Distribuição;

c) o custo de Uso do Sistema de Transmissão ou Distribuição;

d) os custos fixos de Operação e Manutenção - O&M;

e) os custos de seguro e garantias do empreendimento e compromissos financeiros do vendedor;



HIDROTÉRMICA S.A.

<p>f) os tributos e encargos diretos e indiretos;</p> <p>g) os custos decorrentes da obrigação de disponibilidade para despacho a critério do ONS, incluindo custos de armazenamento de combustível; e</p> <p>h) os custos decorrentes da obrigação de manutenção da disponibilidade da potência contratada ao longo de todo o contrato, incluindo eventuais investimentos;</p> <p>III - a Receita Fixa, terá como base de referência o mês anterior à data de publicação desta Portaria Normativa, e será calculada levando em conta o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo- IPCA verificado entre o mês anterior à data de publicação desta Portaria Normativa e o mês de realização do Leilão; e</p> <p>IV - os contratos deverão conter, sem prejuízo de outras penalidades aplicáveis, cláusulas de abatimento ou ressarcimento da Receita Fixa por indisponibilidade ou não entrega da potência requerida, de acordo com as Diretrizes estabelecidas nesta Portaria Normativa.</p> <p>§ 4º Os CRCAPs deverão prever que:</p> <p>I - o vendedor não estará isento da obrigação de</p>	<p>I - a obrigação de disponibilidade de potência do vendedor deverá desconsiderar o limite da Taxa Equivalente de Indisponibilidade Forçada (TEIF) e o disposto nos § 3º e 5º do artigo 5º.</p>	<p>§ 4º, inciso I – não há qualquer razoabilidade que os agentes sejam penalizados por indisponibilidades de geração que não extrapolaram seus limites de TEIF, levando-se em consideração o disposto nos § 3º e 5º do artigo 5º.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



HIDROTÉRMICA S.A.

<p>disponibilidade de potência, mesmo que dentro do limite da Taxa Equivalente de Indisponibilidade Forçada (TEIF);</p> <p>II - as Indisponibilidades Programada (IP) do empreendimento deverão ocorrer em períodos previamente definidos pelo ONS, conforme regulação da Aneel;</p> <p>III - o vendedor não estará sujeito às penalidades quando, para atendimento da operação em tempo real, seus empreendimentos termelétricos estiverem cumprindo os tempos estabelecidos nos requisitos mínimos de flexibilidade operativa de que trata o inciso V do art. 9º; e</p> <p>IV - o montante de energia associada ao empreendimento de geração será recurso do agente gerador e poderá ser livremente negociado nos termos das regras de comercialização.</p>	<p>§ 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</p>	<p>§ 4º, inciso II – Em nossa visão, o titular do empreendimento é quem possui condições técnicas mais apuradas para avaliar a necessidade de manutenção dos equipamentos e as condições da usina como um todo. Por este motivo, entende-se que os períodos de indisponibilidade programada devem ser informados pelo agente ao ONS, sem prejuízo de eventual debate com o Operador sobre eventuais necessidades de alteração da programação em razão de necessidades sistêmicas, ou, ainda, a alteração da duração das indisponibilidades, caso seja possível.</p> <p>§ 5º - A remuneração da geração associada ao Unit Commitment pelo PLD poderá representar, em alguns cenários, uma penalidade para o agente termelétrico, uma vez que o custo do CVU pode</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



HIDROTÉRMICA S.A.

<p>§ 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.</p> <p>§ 6º Os CRCAPs deverão prever as seguintes penalidades, sem prejuízo de outras a serem definidas pela Aneel:</p> <p>I - pelo não atendimento aos requisitos mínimos de flexibilidade operativa de que trata o inciso V do art. 9º;</p> <p>II - pela declaração de indisponibilidade acima dos Índices de Referência informados no ato do Cadastramento;</p>	<p>Commitment valorada pelo pela diferença entre Preço da Liquidação das Diferenças e o CVU declarado.</p>	<p>estar num patamar significativamente mais elevado do que os preços práticos do mercado de curto prazo.</p> <p>O padrão de remuneração atualmente utilizado do Unit Commitment é a diferença entre o PLD e o CVU.</p> <p>Caso prospere este novo método de valoração do Unit Commitment, os agentes certamente revisarão os preços a serem praticados nos leilões, com consequente impacto à modicidade tarifária. É nosso entendimento que manter o método da forma atual seja mais vantajoso para a sociedade.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



HIDROTÉRMICA S.A.

<p>III - pelo não atendimento aos compromissos de entrega de disponibilidade de potência negociados no LRCAP de 2024; e</p> <p>IV - pelo não atendimento ao despacho centralizado nas condições definidas pelo ONS.</p> <p>§ 7º Os CRCAPs deverão prever a possibilidade de solicitação de antecipação da entrada em operação comercial, com consequente antecipação do início de suprimento do CRCAP junto à Aneel, condicionada à concordância do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE para a nova data de início de suprimento, desde que sejam atendidas as seguintes condições:</p> <p>I - a existência de benefícios técnicos e/ou financeiros para o SIN da antecipação solicitada; e</p> <p>II - o atendimento aos requisitos sistêmicos para a entrada em operação comercial, inclusive a disponibilidade de conexão na nova data de suprimento.</p> <p>§ 8º A Receita Fixa dos CRCAPs será reajustada, anualmente, pela variação correspondente do Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA.</p>	<p>IV - pelo não atendimento ao despacho centralizado nas condições definidas pelo ONS, com a observância do disposto § 3º e 5º do artigo 5º.</p>	<p>§ 6º, inciso IV – vide contribuição para os § 2º e 3º do artigo 5.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------



HIDROTÉRMICA S.A.

Art. 13. Para empreendimentos termelétricos a gás natural, deverá ser comprovada a disponibilidade de combustível para a operação contínua prevista no § 11 do art. 4º da Portaria nº 102/GM/MME, de 2016, excluído o equivalente à Indisponibilidade Programada do empreendimento, observando-se os seguintes requisitos:

I - período mínimo inicial de sete anos; e

II - período adicional de cinco anos ou equivalente à duração remanescente do CRCAP.

§ 1º A renovação do período adicional ou remanescente de que trata o inciso II deverá ser realizada junto à Aneel, com antecedência mínima de cinco anos do término do último período de disponibilidade de combustível já comprovado.

§ 2º A renovação da comprovação da disponibilidade de combustível para operação contínua prevista no caput não ensejará alteração de cláusulas econômicas do CRCAP.

§ 3º A não renovação da comprovação da disponibilidade de combustível perante a Aneel para a operação comercial, nos prazos e condições estabelecidos no caput, ensejará a rescisão do CRCAP, após o término do último ano de disponibilidade de combustível já comprovado.



HIDROTÉRMICA S.A.

§ 4º Para empreendimentos a gás natural de origem nacional, poderão ser aceitos, para fins de Habilitação Técnica, reservatórios com volumes de gás classificados como recursos contingentes e/ou reservas, certificados por empresa independente e nos valores apresentados nos documentos exigidos no Contrato de E&P (Exploração e Produção), conforme instruções da EPE e regulamentação da ANP.

§ 5º A comprovação da disponibilidade de combustível dos recursos contingentes de que trata o § 4º, no caso dos empreendimentos que se sagrarem vencedores do Leilão, deverá ser confirmada junto à EPE na forma de Reservas de Gás Natural, conforme normativo vigente da ANP, em quantidade suficiente ao atendimento do inciso I, em até dezoito meses após a data de realização do Leilão.

§ 6º A comprovação da disponibilidade de combustível prevista no § 5º não ensejará alteração de cláusulas econômicas do CRCAP.

§ 7º A não efetivação da comprovação da disponibilidade de combustível no prazo e condições estabelecidos no § 5º, ensejará a rescisão do CRCAP.



HIDROTÉRMICA S.A.

<p>Art. 14. O Edital deverá prever como requisito de participação no Certame, que os empreendimentos não tenham se sagrado vencedores de Leilões regulados, mesmo ainda não adjudicados, e que não tenham CCEARs, CERs ou CRCAPs, registrados na CCEE, vigentes em período de suprimento coincidente, ainda que parcialmente, com aquele previsto no art. 12.</p> <p>Parágrafo único. O disposto no caput não se aplica aos casos de ampliação de empreendimentos hidrelétricos participantes do Produto Potência Hidrelétrica 2028, desde que a ampliação não tenha se sagrado vencedora de Leilões regulados, mesmo ainda não adjudicados, e não possua CCEARs, CERs ou CRCAPs registrados na CCEE.</p>		
<p>Art. 15. Para fins de classificação dos lances do LRCAP de 2024, será considerada a Capacidade Remanescente do Sistema Interligado Nacional - SIN para Escoamento de Geração, nos termos das Diretrizes Gerais estabelecidas na Portaria nº 444/GM/MME, de 2016.</p> <p>§ 1º Fica dispensada a apresentação do Parecer de Acesso ou documento equivalente, previstos no inciso V do § 3º do art. 4º da Portaria nº 102/GM/MME, de 2016, para os empreendimentos de geração cuja potência elétrica será objeto de CRCAP, quando o Ponto de Conexão do</p>		



HIDROTÉRMICA S.A.

Empreendimento ao SIN se enquadrar como Instalação de Rede Básica, Demais Instalações de Transmissão - DIT ou Instalação de Transmissão de Interesse Exclusivo de Centrais de Geração para Conexão Compartilhada - ICG, nos termos do Decreto nº 2.655, de 2 de julho de 1998.

§ 2º Não serão permitidas, para fins de Habilitação Técnica, alterações do Ponto de Conexão do empreendimento de geração ao SIN indicado no ato do Cadastramento para o LRCAP de 2024, não se aplicando o disposto nos §§ 8º e 9º do art. 3º da Portaria nº 444/GM/MME, de 2016.

§ 3º Não serão permitidas, para fins de Habilitação Técnica, alterações da Potência Injetável Total da Associação declarada no ato do Cadastramento para o LRCAP de 2024.

§ 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** , não se aplicando o prazo previsto no § 5º do art. 3º da Portaria nº 444/GM/MME, de 2016.

§ 5º Exclusivamente no LRCAP de 2024, não se aplica o disposto no § 1º e incisos I e II do § 2º do art. 4º da



HIDROTÉRMICA S.A.

Portaria nº 444/GM/MME, de 2016, devendo, na expansão da Rede Básica, DIT e ICG, serem consideradas:

I - as instalações homologadas pelo Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE na Reunião Ordinária a ser realizada no mês do término do Cadastramento, desde que a previsão de data de operação comercial não seja posterior às datas do início do suprimento contratual;

II - as instalações autorizadas pela ANEEL, como reforços e melhorias, até a data de realização da Reunião Ordinária do CMSE a ser realizada no mês do término do Cadastramento, desde que a previsão de data de operação comercial não seja posterior às datas do início do suprimento contratual; e

III - novas instalações de transmissão arrematadas nos Leilões de Transmissão realizados até o mês do término do Cadastramento, desde que a previsão de data de operação comercial seja anterior às datas do início do suprimento contratual.

§ 6º Exclusivamente para o Leilão de que trata o art. 1º, não se aplica o disposto nas alíneas "a" e "b" do inciso III do art. 6º da Portaria nº 444/GM/MME, de 2016, devendo ser consideradas as Usinas para fins de atendimento ao



HIDROTÉRMICA S.A.

Ambiente de Contratação Livre - ACL, desde que o gerador apresente, até o prazo final de Cadastramento, um dos seguintes documentos: I - Contrato de Uso do Sistema de Transmissão - CUST, para o acesso à Rede Básica; ou

II - Contrato de Uso do Sistema de Distribuição - CUSD, para o acesso aos Sistemas de Distribuição.

§ 7º Para o LRCAP de 2024, não se aplica o disposto no parágrafo único do art. 6º da Portaria nº 444/GM/MME, de 2016, devendo, para fins de configuração da geração utilizada na definição da Capacidade Remanescente do SIN para Escoamento de Geração, para os empreendimentos de geração de que trata o art. 6º, inciso II, da Portaria nº 444/GM/MME, de 2016, monitorados pelo CMSE, serem consideradas as datas de tendência homologadas pelo CMSE na Reunião Ordinária a ser realizada no mês do término do Cadastramento.

§ 8º O cálculo da Capacidade Remanescente do SIN para Escoamento de Geração será realizado considerando os cenários energéticos que foram utilizados pela EPE e pelo ONS para a definição do déficit de ponta.

§ 9º A Nota Técnica de Metodologia, Premissas e Critérios para a Definição da Capacidade Remanescente do SIN Para Escoamento de Geração pela Rede Básica, DIT e ICG



HIDROTÉRMICA S.A.

deverá conter o detalhamento dos cenários de que trata o § 8º.

§ 10. Para cada Barramento Candidato será calculada a Capacidade Remanescente do SIN para Escoamento de Geração considerando o cenário energético descrito no § 8º.

§ 11. As violações exclusivamente decorrentes de superação de nível de curto-circuito que podem ser solucionadas por meio da substituição de disjuntores, bem como as violações de capacidade de corrente nominal passíveis de solução pela substituição de disjuntores, chaves seccionadoras, transformadores de corrente, bobinas de bloqueio, cabos de conexão e seções de barramento em subestações, poderão ser consideradas para acréscimo de oferta das margens de transmissão, excetuando-se os casos que serão explicitados, justificados e detalhados na Nota Técnica de Quantitativos da Capacidade Remanescente do SIN para Escoamento de Geração.

§ 12. O ONS encaminhará ao Ministério de Minas e Energia, em até trinta dias a contar da realização do LRCAP de 2024, relatório que detalhe a eventual necessidade de reforços causados exclusivamente por violações por superação de nível de curto-circuito decorrentes da



HIDROTÉRMICA S.A.

<p>contratação de novos empreendimentos de geração no referido Certame, para fins de inclusão no Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica - POTEE.</p> <p>§ 13. O Edital deverá dispor expressamente acerca da alocação dos custos decorrentes dos reforços de que trata o § 12.</p>		
<p>Art. 16. No Leilão de que trata esta Portaria Normativa, não se aplica o disposto no art. 9º da Portaria nº 514/GM/MME, de 2011, mesmo nos casos de indisponibilidade, na data de início de suprimento contratual de energia elétrica, das instalações de uso do âmbito de transmissão, necessárias para o escoamento da energia e potência produzida por empreendimento de geração apto a entrar em operação comercial, bem como nos casos de ausência de Capacidade Remanescente do SIN para escoamento da geração.</p>		
<p>Art. 17. Os empreendedores poderão modificar as características técnicas do empreendimento após a sua outorga, observadas as Diretrizes definidas pela Portaria nº 481/GM/MME, de 26 de novembro de 2018.</p> <p>Parágrafo único. É vedada a alteração de características</p>		



HIDROTÉRMICA S.A.

técnicas que comprometa o montante de disponibilidade de potência comercializado no Leilão.		
CAPÍTULO IV DAS DISPOSIÇÕES FINAIS		
Art. 18. A Sistemática a ser aplicada na realização do LRCAP de 2024 será disposta em Portaria Normativa específica a ser publicada pelo Ministério de Minas e Energia.		
Art. 19. Para fins de aplicação da metodologia de cálculo da garantia física de energia, adotar se-á como referência o Programa Mensal de Operação - PMO do mês imediatamente anterior ao término do Cadastramento.		
Art. 20. Aplica-se a Portaria nº 102/GM/MME, de 22 de março de 2016, no que couber, ao LRCAP de 2024.		
Art. 21. Esta Portaria Normativa entra em vigor e produz efeitos na data de sua publicação.		

RegE Barros Correia Consultoria
CNPJ: 32.772.651/0001.96
Cond. Morada de Deus, Rua Tribo de Judá, 10
Brasília – DF
71680-613



MEMORANDO Nº 36/2023

Brasília, 22 de março de 2024

A Sra. Yolanda Escobar
Jurídico
Hidrotérmica S.A.

ASSUNTO: Consulta Pública MME nº 160, de 8 de março de 2024

Em 8 de março de 2023 o Ministério de Minas e Energia (MME) instaurou a Consulta Pública nº 160 com o objetivo de receber contribuições para o aprimoramento da Portaria de Diretrizes do Leilão de Contratação de Reserva de Capacidade na forma de Potência de 2024 (LRCAP 2024).

Com o objetivo de melhorar as condições de participação de usinas termelétricas a óleo e óleo diesel, encaminhamos em anexo nossa sugestão de contribuições à Consulta Pública MME nº 160 para seu conhecimento e considerações.

Atenciosamente.

Documento assinado digitalmente
 **RAFAEL ESTEVES ALBIERI**
Data: 22/03/2024 11:46:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RAFAEL ESTEVES ALBIERI
RegE Barros Correia Consultoria

Documento assinado digitalmente
 **RENATA ROSADA DA SILVA**
Data: 22/03/2024 11:53:22-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RENATA ROSADA
RegE Barros Correia Consultoria



ANEXO I: Minuta de carta ao MME no âmbito da Consulta Pública nº 160, de 8 de março de 2024

CARTA Nº _____

São Paulo, __ de março de 2024

Ao Sr. ALEXANDRE SILVEIRA DE OLIVEIRA
Ministro de Minas e Energia

C/C Ao Sr. ARTHUR CERQUEIRA VALERIO
Secretário Executivo

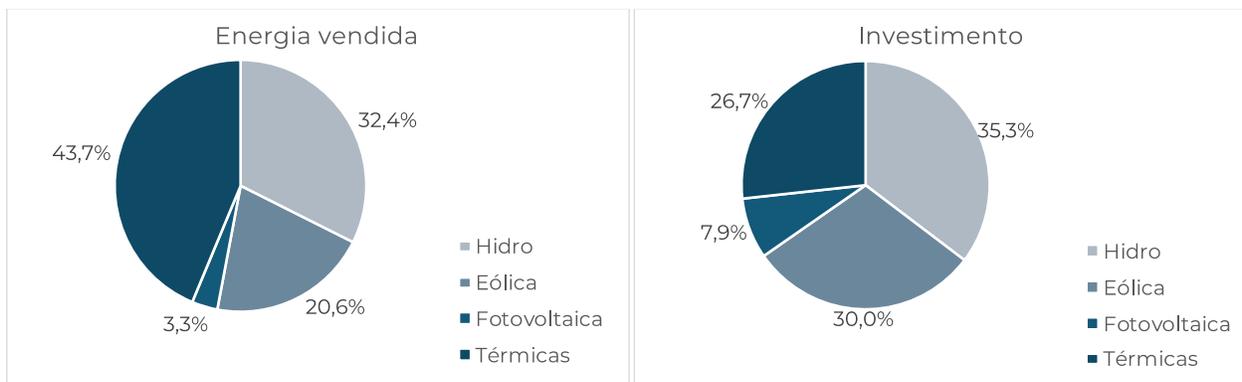
Ao Sr. THIAGO BARRAL FERREIRA
Secretário Nacional de Transição Energética e Planejamento

ASSUNTO: Consulta Pública MME nº 160, de 8 de março de 2024

1. A Hidrotérmica S.A., empresa geradora de energia hidrelétrica, termelétrica e eólica, vem, respeitosamente, expor considerações a respeito da Consulta Pública (CP) MME nº 160 instaurada com o objetivo de receber contribuições para o aprimoramento da Portaria de Diretrizes do Leilão de Contratação de Reserva de Capacidade na forma de Potência de 2024 (LRCAP 2024).
2. É primordial que se discuta alternativas capazes de prover energia firme ao sistema e garantir o atendimento à demanda de pico frente ao crescimento de mercado e a inserção de fontes intermitentes para os próximos anos. A finalidade é estabelecer maior segurança e confiabilidade no fornecimento de energia elétrica.
3. Nesse contexto, cabe destacar o importante papel que as termelétricas desempenham no sistema elétrico brasileiro, contribuindo de forma contundente para a segurança energética, reforçando a segurança de suprimento e a adequação dos atributos disponibilizados ao sistema.
4. Segundo dados da ANEEL, nos leilões regulados de energia nova realizados até a presente data foram contratados 206 empreendimentos termelétricos, de um total de 1.414, com investimentos atualizados da ordem de R\$ 133 bilhões, conforme se verifica na Figura 1.

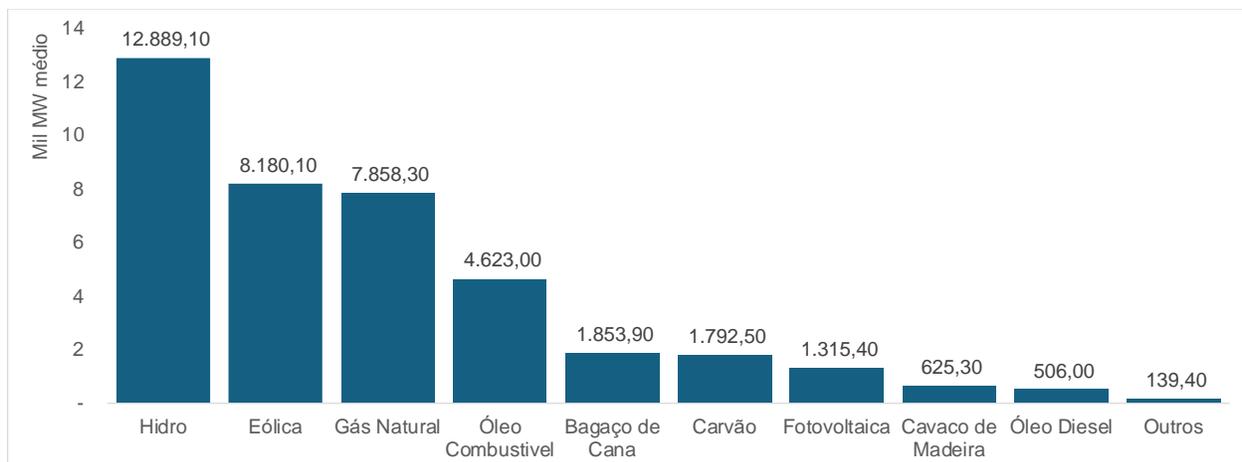
5. Destaca-se que do total de Garantia Física (GF) negociada nos leilões (39.783 MW médios vendidos), os empreendimentos termelétricos representam 43,7% (17.398 MW médios vendidos), considerando todos os combustíveis. Nesse sentido, verifica-se a forte representatividade da geração termelétrica na expansão da matriz elétrica brasileira, que não só garante o atendimento à demanda de energia elétrica sobretudo no mercado regulado, que ainda permanece como a maior parte do consumo no Brasil, mas também contribui para a segurança energética do sistema, flexibilidade operacionais e capacidade de reserva e entrega de potência.

Figura 1 – Participação das usinas termelétricas nos leilões regulados



Fonte: ANEEL, 2024. Elaboração própria.

Figura 2 – Resultado dos leilões regulados por fonte



Fonte: ANEEL, 2024. Elaboração própria.

6. Quando se avalia, em especial, as usinas movidas a óleo combustível e óleo diesel, de acordo com a Figura 2, elas representam cerca de 13% do total



da GF vendida nos leilões de energia (4.623 MW médios vendidos de usinas a óleo combustível e 506 MW médios vendidos de usinas a óleo diesel). Os 49 empreendimentos negociados demandaram investimentos da ordem de R\$ 33 bilhões a preços atuais.

7. Como pode ser visto na Tabela 1, 25 usinas termelétricas a óleo combustível e a diesel atualmente em operação terão seus Contratos de Comercialização de Energia Elétrica (CCEAR) vencidos entre 2023 e 2027, os quais totalizam quase 3,6 GW de capacidade instalada e 2,3 GW médios de GF contratada.

Tabela 1 – Termelétricas a óleo combustível e óleo diesel com CCEARs vencidos entre 2023 e 2027

	Número de usinas	Potência instalada (MW)	GF negociada (MW médios)
2023	10	1.120	615
2024	10	1.516	1.110
2025	2	206	89
2026	1	350	265
2027	2	377	211
Total	25	3.569	2.290

Fonte: CCEE, 2024. Elaboração própria.

8. Nesse sentido, considerando o impacto que a retirada dessas usinas pode provocar no sistema elétrico, entende-se que é acertada a possibilidade de negociação do Produto Potência Termelétrica no LRCAP 2024, no qual poderão participar os empreendimentos existentes, já que sem contratos não há garantia que as usinas sigam operando. Ademais, o simples desligamento e retirada dos ativos do sistema não parece ser decisão economicamente razoável, bem como em termos de segurança energética.

9. Além disso, destaca-se que usinas termelétricas a óleo combustível e a diesel têm perfil adequado para o atendimento dos critérios de suprimento definidos para o leilão de mitigação dos impactos da variabilidade da carga e da oferta de geração inflexível, pois, em geral, são mais flexíveis e conseguem atender a despachos de forma rápida e eficiente, já que contam com rampas de acionamento e desligamento curtas.



10. Ademais, há que se considerar que essas usinas são investimentos já consolidados e que já contam com conexão e transmissão disponíveis, sem apresentar qualquer risco ordinário de restrições de escoamento e, portanto, em seu suprimento de capacidade de potência.

11. No entanto, para contratação de fonte termelétrica, duas adversidades contratuais e operacionais devem ser evitadas: operar por longos períodos usinas de baixo custo fixo e elevado custo variável e operar por curtos períodos usinas de elevado custo fixo e baixo custo variável.

12. Assim, de forma a garantir a participação das usinas a óleo combustível e óleo diesel no LRCAP 2024, entende-se que não deve haver limitação de Custo Variável Unitário (CVU) para habilitação técnica no leilão, conforme indicado na Nota Técnica nº 37/2024/DPOG/SNTEP, ou que esse valor seja suficiente para abarcar a participação das usinas com elevados custos variáveis e baixo custo fixo, como é o caso das usinas com contratos vincendos, de forma que se garanta a competitividade no certame, o atendimento ao requisito de capacidade de potência do SIN pretendido e a continuidade de operação desses empreendimentos:

3.59. Está previsto que não serão habilitados tecnicamente os empreendimentos termelétricos que apresentem CVU superior a um valor que ainda será estabelecido, bem como aqueles empreendimentos com CVU nulo. Recomenda-se a fixação de um limite máximo para fins de habilitação técnica, de modo a impedir declarações desarrazoadas que acarretem custos desproporcionais aos consumidores finais, admitindo-se que contribuições à Consulta Pública possam orientar a definição desse valor.

13. A limitação indicada também não se justifica por outras duas razões. A primeira delas está relacionada à proposta de que o empreendimento vencedor do LRCAP 2024 receba seu CVU somente nos momentos de necessidade do sistema, sendo os riscos de *unit commitment* alocados aos geradores:

3.17. Uma primeira mudança a ser destacada diz respeito à remuneração pela energia gerada. Nos momentos de necessidade do sistema, a energia gerada será remunerada pelo maior valor entre o Custo Variável Unitário (CVU) e o Preço Líquido das Diferenças (PLD) horário. De outro modo, para a energia gerada fora dos momentos de necessidade sistêmica, como, por exemplo, devido às restrições de rampas de partida e tempo mínimo operativo (*unit commitment*), sugere-se que a remuneração seja pelo PLD horário dos momentos em que houve injeção de energia no sistema, mesmo que o PLD seja inferior ao CVU do empreendimento.

14. Ou seja, o leilão traz a novidade de que fora dos momentos de necessidade do sistema o empreendedor é que arca com o risco de seu CVU



ser acima do PLD, o que não é um risco desprezível, já que a própria regulação atual prevê o pagamento do CVU em todo o ciclo de geração da usina, inclusive nas rampas.

15. A segunda razão para afastar a imposição de restrição no CVU para habilitação técnica, conforme argumentação do MME, consiste no fato de que tal regra também tem o condão de selecionar empreendimentos de maior flexibilidade operativa e com menos restrições técnicas, ou seja, as usinas movidas a óleo combustível e óleo diesel:

3.20. Com esse mecanismo de pagamento aos agentes, espera-se ainda que, por meio da competitividade, os empreendimentos que possuam maior flexibilidade operativa obtenham vantagem frente as usinas menos flexíveis, resultando em uma seleção mais adequada às necessidades do sistema e permitindo revelar o custo do serviço de atendimento à ponta, sem que parte desse custo esteja sendo absorvida pelos ESS.

16. A NOTA TÉCNICA EPE-DEE-NT-050/2023-R0 também dispõe a respeito dos benefícios da operacionalização desse desenho:

[...]Entende-se que esta medida beneficia o consumidor, o sistema e a isonomia de contratação do LRCAP, além de trazer maior eficiência à contratação e operação. O consumidor será beneficiado porque pagará somente pela geração motivada pela contratação de potência. O sistema também deve ser beneficiado¹¹ porque os projetos com maior flexibilidade operacional e menos restrições técnicas serão corretamente valorizados, sem a imposição de restrições no processo de habilitação técnica, uma vez que os riscos de *unit commitment* deverão ser precificados pelos geradores. [...]

17. De fato, ao considerar a remuneração pela energia gerada sendo o maior valor entre CVU e PLD apenas em horários de necessidade sistêmica, haverá maior competitividade para empreendimentos com maior flexibilidade operativa, mas também é verdade que a inclusão de um CVU máximo é contraproducente ao incentivar que os agentes indiquem o CVU em seu valor máximo.

18. Assim, a própria competição e as regras criadas para o leilão levarão à seleção daqueles empreendimentos que contam com a melhor combinação entre CVU esperado e parâmetros técnicos de despacho, como as rampas de acionamento e desligamento, garantindo a modicidade para os consumidores. Assim, limitar a participação de empreendimentos pelo seu CVU parece não ser a melhor solução, já que quando consideradas as outras variáveis, eles podem ser mais competitivos.

19. Neste sentido, detalhamos na tabela abaixo os ajustes necessários na minuta de Portaria disponibilizada no âmbito da CP nº 160:



Texto original	Texto contribuição
<p>(...) Art. 9º Não serão Habilitados Tecnicamente pela EPE os seguintes empreendimentos de geração: I - empreendimentos termelétricos com CVU igual a zero; II - empreendimentos termelétricos, cujo CVU, calculado nos termos do art. 5º da Portaria nº 46/GM/MME, de 9 de março de 2007, seja superior a R\$,00/MWh (Reais por megawatt-hora); III - empreendimentos termelétricos cujo valor da inflexibilidade de geração anual seja superior a zero; (...)</p>	<p>(...) Art. 9º Não serão Habilitados Tecnicamente pela EPE os seguintes empreendimentos de geração: I - empreendimentos termelétricos com CVU igual a zero; II - empreendimentos termelétricos, cujo CVU, calculado nos termos do art. 5º da Portaria nº 46/GM/MME, de 9 de março de 2007, seja superior a R\$,00/MWh (Reais por megawatt-hora); III - empreendimentos termelétricos cujo valor da inflexibilidade de geração anual seja superior a zero; (...)</p>

20. Sendo o que tínhamos para contribuir, nos colocamos à disposição para eventuais esclarecimentos.