

**CONTRATO DE ENERGIA DE RESERVA POR DISPONIBILIDADE - CER-D
CER-D Nº 464 /22
PRODUTO 2026 /2041**

**CONTRATO DE ENERGIA DE RESERVA
NA MODALIDADE DISPONIBILIDADE -
CER-D, QUE ENTRE SI FAZEM A
COMPANHIA ENERGETICA
AMAZONENSE S/A E A CÂMARA DE
COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA
ELÉTRICA - CCEE.**

O VENDEDOR, empresa autorizada para geração de energia elétrica, nomeado e qualificado no QUADRO RESUMO (APÊNDICE I) deste Contrato, e a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE, nomeada e qualificada no QUADRO RESUMO, quando em conjunto denominadas PARTES, e separadamente PARTE, neste ato representadas por seus representantes legais ao final assinados, nos termos de seus documentos societários e estatutários; CONSIDERANDO QUE:

1. os arts. 3º e 3º-A da Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, e art. 20 da Lei nº 14.182, de 12 de julho de 2021, em conjunto com as disposições do Decreto nº 6.353, de 16 de janeiro de 2008, e nº 11.042, de 12 de abril de 2022, estabelecem as condições para a contratação de ENERGIA DE RESERVA para o Sistema Interligado Nacional - SIN, sendo os custos associados a tal contratação suportados pelos USUÁRIOS mediante pagamento do ENCARGO DE ENERGIA DE RESERVA - EER;
2. a contratação de ENERGIA DE RESERVA é realizada mediante leilões promovidos pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, direta ou indiretamente, conforme diretrizes do Ministério de Minas e Energia - MME;
3. a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE, nos termos do Decreto nº 5.177, de 12 de agosto de 2004, com redação dada pelo Decreto nº 6.353, de 2008, possui a atribuição de celebrar os contratos associados à contratação de ENERGIA DE RESERVA, na qualidade de representante dos USUÁRIOS;

4. o VENDEDOR participou do 2º Leilão de Reserva de Capacidade na forma de Energia, de 2022 - LRCE ("LEILÃO"), promovido pela ANEEL, realizado em 30 de Setembro de 2022, conforme o Edital de Leilão nº 8/2022-ANEEL ("EDITAL");

5. nos termos da respectiva Autorização outorgada pelo Poder Concedente, conforme previsto no EDITAL, o VENDEDOR foi autorizado disponibilizar ENERGIA DE RESERVA, mediante a operação do(s) empreendimento(s) indicado(s) no QUADRO RESUMO;

6. a contratação da ENERGIA DE RESERVA deve observar o disposto na legislação/regulamentação, na CONVENÇÃO DE COMERCIALIZAÇÃO, nas REGRAS e nos PROCEDIMENTOS DE COMERCIALIZAÇÃO aplicáveis;

As PARTES têm entre si justo e acordado celebrar o presente CONTRATO DE ENERGIA DE RESERVA POR DISPONIBILIDADE - CER-D, doravante denominado "CONTRATO" ou "CER-D", o qual se regerá pelas disposições das Leis nº 10.848, de 15 de março de 2004, e nº 14.182, de 12 de julho de 2021, e dos Decretos nº 5.163, de 30 de julho de 2004, nº 6.353, de 16 de janeiro de 2008, e Decreto nº 11.042, de 12 de abril de 2022, e demais disposições legais e regulamentares aplicáveis, bem como pelas REGRAS e PROCEDIMENTOS DE COMERCIALIZAÇÃO, e de acordo com as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA 1ª - DO OBJETO E ANEXOS DO CONTRATO

1.1. O CONTRATO tem por objeto estabelecer os termos e as condições que irão regular a contratação de ENERGIA DE RESERVA proveniente da USINA do VENDEDOR, a partir da DATA DE INÍCIO DO SUPRIMENTO, na modalidade disponibilidade.

1.2. A contratação de que trata a Subcláusula 1.1 destina-se ao atendimento ao disposto nos arts. 6º e 7º do Decreto nº 11.042, de 2022, não conferindo cobertura contratual de consumo para os USUÁRIOS.

1.3. São partes integrantes do CONTRATO:

- i) APÊNDICE I - QUADRO RESUMO;
- ii) APÊNDICE II - PARÂMETROS DA CONTRATAÇÃO;
- iii) APÊNDICE III - DEFINIÇÕES; e

iv) APÊNDICE IV - ATO AUTORIZATIVO, que ficará incorporado ao CONTRATO, como se nele estivesse transcrito.

1.4. Em caso de divergências entre as disposições constantes do CONTRATO e os termos dispostos em seus apêndices, deverão prevalecer as disposições do CONTRATO.

CLÁUSULA 2ª - DAS DEFINIÇÕES E PREMISSAS

2.1. Para o perfeito entendimento e precisão da terminologia técnica empregada no CONTRATO e nos seus apêndices, os termos e expressões grafados em letra maiúscula, quando utilizados no CONTRATO, terão os significados relacionados no APÊNDICE III - DEFINIÇÕES.

2.2. A utilização das definições constantes do CONTRATO, no plural ou no singular, no masculino ou no feminino, não altera os significados a elas atribuídos no APÊNDICE III - DEFINIÇÕES.

CLÁUSULA 3ª - DA VIGÊNCIA DO CONTRATO E DO PERÍODO DE SUPRIMENTO

3.1. A vigência do CONTRATO terá início na data de sua celebração, encerrando-se no dia 30 de dezembro de 2041, observado o disposto na Subcláusula 3.4.

3.2. Independentemente do prazo final da autorização do VENDEDOR, o PERÍODO DE SUPRIMENTO terá início à zero hora do dia 31 de dezembro de 2026 e término às 24 horas do dia 30 de dezembro de 2041.

3.3. Na eventualidade de o prazo final da autorização do VENDEDOR encerrar-se antes do término do PERÍODO DE SUPRIMENTO, o sucessor da titularidade da respectiva autorização assumirá todas as obrigações e direitos previstos no CONTRATO.

3.4. O término do prazo de vigência do CONTRATO não afetará quaisquer direitos ou obrigações anteriores a tal evento, ainda que seu exercício ou cumprimento se dê após o término do CONTRATO.

CLÁUSULA 4ª - DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

4.1. É de inteira responsabilidade do VENDEDOR arcar com todos os riscos, obrigações e responsabilidades, TRIBUTOS, tarifas e encargos de conexão, de uso dos sistemas de transmissão e de distribuição, e

aqueles relativos às perdas elétricas devidas e/ou verificadas entre a USINA e o CENTRO DE GRAVIDADE onde a USINA estiver localizada.

4.2. O VENDEDOR é o responsável pela implantação, operação e manutenção da USINA.

4.2.1. As exigências operacionais para o atendimento ao CONTRATO deverão ser integralmente atendidas pelo VENDEDOR, conforme as condições e padrões estabelecidos em PROCEDIMENTOS DE REDE e em PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO, em especial aqueles relativos à instalação e funcionamento do Sistema de Medição de Faturamento - SMF.

4.2.1. Em relação à operacionalização da entrega de ENERGIA ao SIN, o VENDEDOR será responsável pela prática de todos os atos necessários e pela entrega de toda a documentação à CCEE, conforme os prazos e as condições previstos nos PROCEDIMENTOS DE COMERCIALIZAÇÃO aplicáveis, para fins de apuração da geração, modelagem do ativo de medição e outras finalidades relativas ao processo de contabilização e liquidação financeira referentes ao CONTRATO

4.3. A CCEE promoverá a cobrança e o recolhimento do EER para a CONTA DE ENERGIA DE RESERVA - CONER, com vistas ao pagamento da RECEITA DE VENDA estabelecida na Cláusula 6ª e de eventuais acréscimos monetários resultantes de mora, nos termos da Cláusula 11ª, bem como o recolhimento das penalidades apuradas, conforme Subcláusula 6.10 e Cláusula 8ª.

4.4. Ao longo de toda a vigência do CONTRATO, o VENDEDOR se sujeitará ao despacho do ONS com base no CVU definido na Cláusula 7ª, inclusive os despachos realizados fora da ordem de mérito por razões elétricas ou energéticas, sendo vedado ao VENDEDOR declarar um custo de geração superior àquele estabelecido no CONTRATO, estando sujeito às penalidades da Cláusula 8ª.

4.5. O despacho da Usina fora da ordem de mérito solicitado pelo Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE e/ou pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS será ressarcido por meio de Encargo de Serviço de Sistema - ESS, valorado ao CVU contratado no CER-D.

4.6. As PARTES promoverão todos os pagamentos e/ou recebimentos devidos, conforme as disposições estabelecidas no

CONTRATO e na LIQUIDAÇÃO FINANCEIRA RELATIVA À CONTRATAÇÃO DE ENERGIA DE RESERVA.

4.6.1. Na definição dos valores monetários a serem lançados no MAPA DE LIQUIDAÇÃO FINANCEIRA RELATIVA À CONTRATAÇÃO DE ENERGIA DE RESERVA, serão considerados, de forma conjunta, os valores associados:

- i) à RECEITA DE VENDA;
- ii) à penalidade estabelecida na Subcláusula 6.10;
- iii) às penalidades estabelecidas na Cláusula 8ª;
- iv) ao ressarcimento estabelecido na Cláusula 9ª; e
- v) as demais disposições deste CONTRATO que envolvam acerto financeiro.

4.7. O VENDEDOR obriga-se a não celebrar quaisquer outros contratos de venda de ENERGIA que tenha a USINA como lastro, durante o PERÍODO DE SUPRIMENTO.

4.8. O VENDEDOR que não tenha comercializado no LEILÃO a totalidade da garantia física não poderá comercializar o restante ou eventual acréscimo durante o PERÍODO DE SUPRIMENTO.

4.9. Os montantes de ENERGIA ELÉTRICA produzidos pelo VENDEDOR antes do início do PERÍODO DE SUPRIMENTO, inclusive durante os testes de comissionamento, não serão alocados ao CONTRATO e serão comercializados pelo VENDEDOR conforme condições previstas nas REGRAS e PROCEDIMENTOS DE COMERCIALIZAÇÃO.

4.10. O VENDEDOR deverá comprovar à ANEEL a disponibilidade de combustível para a operação contínua, prevista no art. 11 da Portaria MME nº 46, de 23 de junho de 2022, da seguinte forma.

- i) pelo período adicional de, no mínimo, 5 (cinco) anos em relação ao período comprovado no ato de cadastramento do projeto na EPE;
- ii) pelo prazo remanescente compatível com o período de suprimento do CER-D;
- iii) as comprovações de que tratam os itens (i) e (ii) deverão ser realizadas com antecedência mínima de 5 (cinco) anos do termo do último período comprovado.

- iv) a comprovação da disponibilidade de combustível no prazo e condições estabelecidas não ensejará alteração de cláusulas econômicas.

CLÁUSULA 5ª - DA ENTREGA DE ENERGIA PELO VENDEDOR

5.1. Para fins de aplicação das disposições previstas no CONTRATO, os montantes especificados no APENDICE II referenciados ao CENTRO DE GRAVIDADE do SUBMERCADO da USINA, representam os valores de GARANTIA FÍSICA CONTRATADA, de POTÊNCIA CONTRATADA e de INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL.

5.2. O montante de GARANTIA FÍSICA CONTRATADA será considerado como requisito do VENDEDOR nos processos de apuração de insuficiência de lastro para venda, nos termos das REGRAS DE COMERCIALIZAÇÃO.

5.3. Em razão do objeto do CONTRATO, e dadas as características técnicas da USINA, os montantes de ENERGIA a serem entregues pelo VENDEDOR ao longo do PERÍODO DE SUPRIMENTO, referenciados ao CENTRO DE GRAVIDADE do SUBMERCADO da USINA, e que serão considerados no processo de contabilização e liquidação do MERCADO DE CURTO PRAZO, serão definidos como ENERGIA CONTRATADA, conforme subcláusula 5.4, e com base:

- i) nos montantes de GARANTIA FÍSICA CONTRATADA;
- ii) nos montantes de INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL;
- iii) na POTÊNCIA da USINA em operação comercial; e
- iv) na POTÊNCIA CONTRATADA.

5.3.1. Os parâmetros descritos na subcláusula 5.3 têm seus valores apresentados no APÊNDICE II do CONTRATO.

5.4. A ENERGIA CONTRATADA pelo VENDEDOR será igual a:

- i) DISPONIBILIDADE MÁXIMA CONTRATUAL, definida na subcláusula 5.5, quando a USINA for despachada por ordem de mérito pelo ONS; e
- ii) INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL, definida na subcláusula 5.6, quando não houver despacho por ordem de mérito pelo ONS.

5.5. A DISPONIBILIDADE MÁXIMA CONTRATUAL, em cada PERÍODO DE COMERCIALIZAÇÃO, será calculada da seguinte forma:

$$DISP_MAX_C_h = \min(POT_C; POT_OC_h) \times (1 - IP_h)$$

Onde:

DISP_MAX_Ch = DISPONIBILIDADE MÁXIMA CONTRATUAL, expressa em MWh;

POT_C = POTÊNCIA CONTRATADA da USINA, conforme descrito no APÊNDICE II do CONTRATO, expressa em MW;

POT_OC_h = Potência da USINA comprometida com o CONTRATO e em operação comercial, expressa em MW, referenciado ao CENTRO DE GRAVIDADE com base nas perdas declaradas no LEILÃO, apurada na hora "h";

IP_h = INDISPONIBILIDADE PROGRAMADA em base horária declarada ao ONS em 15 de dezembro de cada ano.

5.6. A INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL anual da USINA será o montante anual definido na habilitação técnica do empreendimento multiplicado pela razão entre a GARANTIA FÍSICA CONTRATADA e a GARANTIA FÍSICA da USINA, cujo valor consta do APÊNDICE II.

5.6.1. O VENDEDOR deverá declarar anualmente para o ONS, até 15 de dezembro, a SAZONALIZAÇÃO da INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL anual para o ano civil seguinte.

5.6.2. A SAZONALIZAÇÃO da INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL anual deverá respeitar o limite máximo mensal de 35% (trinta e cinco por cento) da POTÊNCIA INSTALADA/ADJUDICADA entre os meses de janeiro a maio de cada ano e a declaração do valor de INDISPONIBILIDADE PROGRAMADA, conforme a subcláusula 5.17.

5.6.3. A SAZONALIZAÇÃO da INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL poderá ser alterada, exclusivamente por necessidade sistêmica, a critério do ONS, com justificativa apresentada à ANEEL e em comum acordo com o VENDEDOR.

5.6.4. A INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL no dia 31 de dezembro de 2026 será igual à INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL anual, com modulação definida conforme subcláusula 5.6.5.

5.6.5. A MODULAÇÃO da INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL sazonalizada, a ser declarada ao ONS, deve seguir regras de modulação que possibilitem flexibilidade de despachos diferenciados entre dias úteis, finais de semana e feriados, inclusive intradiário, conforme parâmetros de programação definidos pelo ONS em atendimento à necessidade sistêmica e aos requisitos mínimos de flexibilidade operativa previstos na subcláusula 5.12.1, respeitando o valor de INDISPONIBILIDADE PROGRAMADA declarada.

5.7. O VENDEDOR é o responsável pela entrega da ENERGIA CONTRATADA, exclusivamente mediante geração de ENERGIA proveniente da USINA, no CENTRO DE GRAVIDADE do SUBMERCADO onde está localizada a USINA.

5.8. A ENERGIA CONTRATADA não poderá ser entregue por outra USINA do VENDEDOR, por outro AGENTE da CCEE, nem pelo conjunto dos AGENTES em razão de operação otimizada do SIN.

5.9. A ENERGIA GERADA até o limite da ENERGIA CONTRATADA, proveniente da USINA e entregue pelo VENDEDOR no CENTRO DE GRAVIDADE do SUBMERCADO onde está localizada a USINA será contabilizada e liquidada no MERCADO DE CURTO PRAZO, sendo os recursos correspondentes a essa liquidação destinados à Conta de Energia de Reserva - CONER.

5.9.1. A verificação de entrega de ENERGIA em montantes inferiores à ENERGIA CONTRATADA, sujeitará o VENDEDOR às penalidades e acertos financeiros de que trata a Cláusula 8ª.

5.9.2. O montante de ENERGIA não entregue não sujeitará o VENDEDOR à exposição financeira no MERCADO DE CURTO PRAZO.

5.10. A ENERGIA gerada em montante superior à ENERGIA CONTRATADA será liquidada no MERCADO DE CURTO PRAZO, em cada PERÍODO DE COMERCIALIZAÇÃO, e liquidada em favor do VENDEDOR, conforme REGRAS DE COMERCIALIZAÇÃO.

5.11. Nos períodos em que houver restrição de operação imposta pelo ONS, o VENDEDOR estará isento da entrega da ENERGIA CONTRATADA, em cada PERÍODO DE COMERCIALIZAÇÃO, na proporção da redução demandada pelo Operador.

5.12. O VENDEDOR se compromete a atender o despacho centralizado nas condições definidas pelo ONS, incluindo o atendimento aos requisitos mínimos de flexibilidade operativa previstos na subcláusula 5.12.1, e às regras de modulação da inflexibilidade mensal previstas na subcláusula 5.6.5.

5.12.1. O VENDEDOR tem conhecimento que para cumprir o disposto na subcláusula 5.6.5 o empreendimento deve possuir características de flexibilidade operacional, cujos parâmetros de referência são os seguintes:

- i) Ton (tempo mínimo de permanência na condição ligado) \leq 12 horas, este tempo inclui o tempo necessário para as rampas de acionamento e desligamento das unidades geradoras;
- ii) Toff (tempo mínimo de permanência na condição desligado) \leq 4 horas;
- iii) R-up (tempo total de rampa de acionamento) \leq 7 horas;
- iv) R-dn (tempo total de rampa de desligamento) \leq 1 hora;
- v) Gmin/Gmax (Geração mínima das unidades geradoras / Geração máxima das unidades geradoras) \leq 80%.

5.13. O VENDEDOR se compromete a declarar a disponibilidade de potência efetiva para a programação diária do ONS, se sujeitando à penalidade disposta na subcláusula 8.4.

5.14. O VENDEDOR se compromete a declarar ao ONS os parâmetros operativos da USINA para programação diária da operação com valores que atendam às condições de flexibilidade operacional.

5.15. O descumprimento das obrigações previstas nesta Cláusula ensejará a aplicação de penalidades estabelecidas na Cláusula 8ª.

5.16. O atraso da entrada em operação das instalações de transmissão e/ou distribuição necessárias para o escoamento da potência a ser produzida pela(s) USINA(S), que não estejam sob responsabilidade do VENDEDOR, não exime o VENDEDOR das obrigações e penalidades estabelecidas no CONTRATO.

5.17. O VENDEDOR deverá apresentar ao ONS, para fins deste CONTRATO, até 15 de dezembro de cada ano civil, o cronograma

anual de INDISPONIBILIDADE PROGRAMADA do próximo ano, com discretização horária (IPh), considerando, dentre outros aspectos, a INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL que trata a Subcláusula 5.6.

5.17.1. Em cada ano do PERÍODO DE SUPRIMENTO, o VENDEDOR ficará isento de entregar a DISPONIBILIDADE MÁXIMA CONTRATUAL nos períodos declarados de INDISPONIBILIDADE PROGRAMADA.

5.17.2. No cronograma anual, o agente deverá observar que a média dos valores declarados para o ano civil e para os quatro anos anteriores, se houver, não poderá ser superior ao valor de INDISPONIBILIDADE PROGRAMADA declarada para o cálculo da GARANTIA FÍSICA.

5.17.3. O cronograma anual de indisponibilidades programadas não poderá ser alterado, a não ser por necessidade sistêmica, a critério do ONS, com justificativa apresentada à ANEEL e em comum acordo com o VENDEDOR, desde que atendido ao disposto na Subcláusula 5.17.2.

5.17.4. Caso haja geração de energia no período declarado conforme a Subcláusula 5.17, a exposição positiva no MERCADO DE CURTO PRAZO será liquidada em favor da CONER, sem direito a remuneração pelo combustível ao gerador.

5.18. As INDISPONIBILIDADES FORÇADAS serão apuradas pelo ONS e consideradas na contabilização mensalmente no âmbito da CCEE, sob a forma de um banco de horas anual para falhas forçadas.

5.18.1. O banco de horas será expresso em MWh, equivalente à aplicação da Taxa Equivalente de Indisponibilidade Forçada (TEIF) declarada para o cálculo da GARANTIA FÍSICA nas horas do ano, multiplicada pela POTÊNCIA CONTRATADA da USINA;

5.18.2. Qualquer insuficiência de geração em relação à ENERGIA CONTRATADA ou à obrigação de atendimento ao despacho do ONS, de que trata a subcláusula 4.4, caracterizará INDISPONIBILIDADE FORÇADA, com exceção dos períodos de

manutenção programada, e deverá ser descontada do banco de horas definido na Subcláusula 5.18.1.

5.18.3. Caso a INDISPONIBILIDADE FORÇADA ocorra antes da utilização total do limite disponível para o banco de horas, a ENERGIA CONTRATADA, limitada aos montantes estabelecidos nas subcláusulas 5.5 e 5.6, e a obrigação de atendimento ao despacho do ONS, de que trata a subcláusula 4.4, serão equivalentes à geração do VENDEDOR.

5.19. As apurações previstas nas Subcláusulas 5.17 e 5.18 não eximem o VENDEDOR do cumprimento da legislação em vigor que verse acerca de indisponibilidade.

5.20. Caso a INDISPONIBILIDADE PROGRAMADA ou a INDISPONIBILIDADE FORÇADA impeça que a INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL seja atendida, a parcela da RECEITA FIXA vinculada ao custo do combustível associado à INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL deverá ser reduzida de modo proporcional à inflexibilidade efetivamente gerada, independente da ordem de mérito.

5.21. Em caso de decretação de racionamento de energia elétrica, a quantidade de GARANTIA FÍSICA CONTRATADA e de ENERGIA CONTRATADA não serão reduzidas.

5.22. Para os cálculos e a definição dos parâmetros de contratação expressos nos Apêndices I e II devem ser utilizados os valores resultantes do processo de cadastramento e habilitação realizados pela EPE, bem como a GARANTIA FÍSICA vigente da USINA no momento da sessão do LEILÃO.

5.22.1. Eventuais alterações de características técnicas e/ou de GARANTIA FÍSICA não resultarão em alterações dos parâmetros de contratação expressos nos Apêndices I e II.

CLÁUSULA 6ª - DA RECEITA DE VENDA

6.1. O VENDEDOR fará jus ao recebimento da RECEITA DE VENDA, a partir do início da operação comercial da USINA e durante o PERÍODO DE SUPRIMENTO, conforme estabelecido nesta Cláusula.

6.2. A RECEITA DE VENDA, calculada mensalmente a partir do início do PERÍODO DE SUPRIMENTO, observada a Subcláusula 6.1, será definida com base na RECEITA FIXA e na ENERGIA gerada e será paga no âmbito da

LIQUIDAÇÃO FINANCEIRA RELATIVA À CONTRATAÇÃO DE ENERGIA DE RESERVA, mediante utilização de recursos financeiros advindos exclusivamente da CONER.

6.3. O VENDEDOR terá direito a receber, a partir do início do PERÍODO DE SUPRIMENTO, em relação a cada mês desse período, observada a Subcláusula 6.1, uma receita fixa mensal que corresponde a:

$$PRF_m = \{(Parte_1 - Parte_2) \times RFDemaisU_m\} + \left(RFComb_{U_m} \times \sum_h^{mês} INFLEX_{C_h} \right)$$

$$Parte_1 = \sum_h^{mês} \min(POT_{OC_h}; POT_C)$$

$$Parte_2 = 0,1 \times \left(\sum_h^{mês} \max(\min(POT_C - POT_{OC_h}; POT_{SUSP_h}); 0) \right)$$

Onde:

PRF_m : Parcela da RECEITA FIXA, expressa em R\$, referente ao mês "m";

$INFLEX_{C_h}$: montante modulado de INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL no PERÍODO DE COMERCIALIZAÇÃO "h", proporcional à potência em operação comercial, expresso em MWh;

POT_{SUSP_h} : Potência das unidades geradoras da USINA comprometidas com o CONTRATO e com operação comercial suspensa, expressa em MW, referenciado ao CENTRO DE GRAVIDADE com base nas perdas declaradas no LEILÃO, apurada na hora "h".

6.4. A RECEITA FIXA UNITÁRIA, a RECEITA FIXA UNITÁRIA vinculada ao custo do combustível associado à INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL e a RECEITA FIXA DEMAIS UNITÁRIA serão obtidas mediante o emprego das seguintes equações algébricas:

$$RFU_m = \frac{RF}{8.760 \times POT_C}$$

$$RFComb_{U_m} = i \times P_{m-1} \times e_{m-1}$$

$$RFDemaisU_m = \frac{RFDemais}{8.760 \times POT_C}$$

Onde:

RFU_m : RECEITA FIXA UNITÁRIA, expressa em R\$/MWh, no mês “m”;

RFD_{maisU}_m : RECEITA FIXA DEMAIS UNITÁRIA, expressa em R\$/MWh, no mês “m”;

RF: RECEITA FIXA anual atualizada, expressa em R\$;

RFD_{mais}: RECEITA FIXA DEMAIS anual atualizada, expressa em R\$, conforme disposto na Cláusula 7ª;

$RFCombU_m$: RECEITA FIXA UNITÁRIA vinculada ao custo do combustível associado à INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL atualizada, expressa em R\$/MWh, no mês “m”, conforme disposto na Cláusula 7ª;

i : valor definido na Cláusula 7ª

P_{m-1} : valor definido na Cláusula 7ª

e_{m-1} : Valor definido na Cláusula 7ª

6.5. O pagamento da RECEITA FIXA estará condicionado à entrada em operação comercial da USINA, observada a subcláusula 6.3.

6.6. Cada componente da RECEITA DE VENDA definida nesta Cláusula será lançada como crédito do VENDEDOR no processo de LIQUIDAÇÃO FINANCEIRA RELATIVA À CONTRATAÇÃO DE ENERGIA DE RESERVA, em conformidade com o disposto na Subcláusula 4.6.

6.7. Para todo PERÍODO DE COMERCIALIZAÇÃO, a RECEITA FIXA será aplicada independentemente do despacho da USINA.

6.8. Após a entrada em operação comercial, para todo PERÍODO DE COMERCIALIZAÇÃO, o valor da RECEITA DE VENDA será dado pela soma das componentes RECEITA FIXA e PARCELA VARIÁVEL.

6.8.1. RECEITA FIXA será aplicada independentemente do despacho da USINA.

6.8.1. PARCELA VARIÁVEL será aplicada somente nos PERÍODOS DE COMERCIALIZAÇÃO em que o ONS despachar a USINA por ordem de mérito, sendo obtida mediante o emprego da seguinte equação algébrica:

$$PV_m = \sum_h^{\text{mês}} \text{máx}(0; \text{mín}(G_h; POT_C) - INFLEX_C_h) \times CVU_h$$

Onde:

PV_m : valor da PARCELA VARIÁVEL no mês “m”;

G_h : Geração Horária por ordem de mérito no PERÍODO DE COMERCIALIZAÇÃO “h”, expresso em MWh;

CVU_h : CUSTO VARIÁVEL UNITÁRIO da USINA no PERÍODO DE COMERCIALIZAÇÃO “h” expresso em R\$/MWh, cujo valor está definido na Cláusula 7ª.

6.9. Observados os critérios estabelecidos nesta Cláusula, a RECEITA DE VENDA a que o VENDEDOR faz jus corresponderá a:

$$RV_m = PRF_m + PV_m$$

Onde:

RV_m : RECEITA DE VENDA, expressa em Reais (R\$), apurada no mês “m”;

PRF_m : Parcela da RECEITA FIXA, expressa em R\$, definida na subcláusula 6.3; e

PV_m : PARCELA VARIÁVEL, expressa em R\$, cujo valor aplicado ao mês “m” está definido na subcláusula 6.8.2.

6.10. O atraso na entrada em operação comercial da USINA que comprometa o início do PERÍODO DE SUPRIMENTO sujeitará o VENDEDOR ao não recebimento de parcela mensal da RECEITA FIXA e à aplicação de penalidade por atraso, obtida mediante o emprego da seguinte equação algébrica:

$$PAT_m = \left[\sum_h^{\text{mês}} \text{máx}(0; POT_C - POT_OC_h - POT_SUSP_h) \right] \times RFU_m \times 0,15$$

Onde:

PAT_m : Penalidade por atraso, expressa em Reais (R\$), no mês “m”.

CLÁUSULA 7ª - DOS VALORES DOS PARÂMETROS DA RECEITA DE VENDA

7.1. Para fins de obtenção do valor da RECEITA DE VENDA, as PARTES deverão aplicar a equação algébrica apresentada na Subcláusula 6.9 observados os valores dos parâmetros que serão tratados nesta Cláusula:

- i) RECEITA FIXA - RF; e
- ii) CUSTO VARIÁVEL UNITÁRIO - CVU.

7.2. A RECEITA FIXA, obtida a partir do resultado do Leilão e observadas as disposições da Portaria MME nº 042, de 1º de março de 2007, será formada pelas seguintes parcelas:

- i) Parcela da RECEITA FIXA vinculada ao custo do combustível associado à INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL - RF_{Comb} , e
- ii) Parcela da RECEITA FIXA vinculada aos demais itens - RF_{Demais} .

7.2.1. O valor inicial da RECEITA FIXA, RF_0 , referenciado ao mês de realização do Leilão está indicado no QUADRO RESUMO.

7.3. O valor inicial das componentes da RECEITA FIXA está indicado no QUADRO RESUMO.

7.3.1. O valor inicial da componente da RECEITA FIXA vinculada ao custo do combustível associado à INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL, RF_{Comb_0} , decorre da aplicação da seguinte equação algébrica:

$$RF_{comb_0} = 8.760 \times Inflex_C \times i \times P_0 \times e_0$$

Onde:

$Inflex_C$: INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL, expresso em MWmédio, cujo montante está definido na subcláusula 5.6 e no QUADRO RESUMO; i : fator de conversão informado pelo VENDEDOR no processo de HABILITAÇÃO TÉCNICA, constante dos apêndices do CONTRATO;

P_0 : Preço Médio de Referência inicial do combustível utilizado na geração inflexível, constante do QUADRO RESUMO, referenciado ao mês indicado no QUADRO RESUMO (conforme Informe Técnico EPE-DEE-IT-051/2022-r0); e

e_0 : Taxa de Câmbio Média da venda do dólar dos Estados Unidos da América, divulgada pelo BACEN, expressa em R\$/US\$, correspondente ao mês indicado no QUADRO RESUMO (conforme Informe Técnico EPE-DEE-IT-051/2022-r0), cujo valor está apresentado no QUADRO RESUMO.

7.3.1.1. O Preço Médio de Referência inicial é a expectativa de preço futuro dos combustíveis, para o período de dez anos, no qual se inclui o ano de realização do certame e os nove anos subsequentes, estimado com base em projeções de combustíveis equivalentes, conforme metodologia descrita em Nota Técnica da EPE, sendo o valor publicado pela referida Empresa em Informe Técnico específico para cada certame e disponibilizado no sítio - www.epe.gov.br.

7.4. O valor inicial da componente da RECEITA FIXA vinculada aos demais itens, $RF_{Demais0}$, decorre da aplicação da seguinte equação algébrica:

$$RF_{Demais0} = RF_0 - RF_{comb0}$$

Onde:

RF_0 : valor inicial da RECEITA FIXA, expresso em R\$/ano, conforme disposto na subcláusula 7.2.1; e

RF_{comb0} : valor inicial da componente da RECEITA FIXA vinculada ao custo do combustível associado à INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL, expresso em R\$/ano, conforme disposto na subcláusula 7.3.1.

7.5. A componente da RECEITA FIXA UNITÁRIA vinculada ao custo do combustível associado à INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL, $RFCombU$, será reajustada mensalmente, mediante a aplicação da seguinte equação algébrica:

$$RFCombU_m = i \times P_{m-1} \times e_{m-1}$$

Onde:

$RFCombU_m$: Receita fixa unitária vinculada ao custo do combustível na geração inflexível no mês de reajuste “m”, expresso em R\$;

P_{m-1} : Preço Médio de Referência do combustível utilizado na geração inflexível, apurado no mês “m-1”, anterior ao mês de reajuste, conforme especificado na Subcláusula 7.6;

e_{m-1} : Taxa de Câmbio Média da venda do dólar dos Estados Unidos da América, divulgada pelo BACEN, no mês “m-1”, anterior ao mês de reajuste, expressa em R\$/US\$;

i : fator de conversão informado pelo VENDEDOR no processo de HABILITAÇÃO TÉCNICA, constante dos APÊNDICE II do CONTRATO.

7.6. Os Preços Médios de Referência, P_{m-1} , utilizados para promover o reajuste da componente da RECEITA FIXA vinculada ao custo do combustível associado à INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL, $RFCombU$, serão definidos segundo a opção feita pelo VENDEDOR, no processo de HABILITAÇÃO TÉCNICA, mediante a aplicação da seguinte equação algébrica:

$$P_{m-1} = a' * HH + b' * Brent + e' + f' / e_{m-1}$$

Onde:

P_{m-1} : Preço Médio de Referência do combustível utilizado na geração inflexível, apurado no mês “m-1”;

HH: cotação de fechamento, para o mês “m-1” (Final Settlement Price), no antepenúltimo dia útil, nos Estados Unidos da América, referente ao contrato futuro de gás natural na NYMEX (Henry Hub Natural Gas Futures Contracts - NG1);

Brent: média mensal das médias das cotações superior e inferior dos dias úteis do mês “m-1”, do petróleo Brent (Dated Brent), publicado no Platts Crude Oil Marketwire Report;

a', b' : parâmetros estabelecidos pelo empreendedor quando do cadastramento do empreendimento para a HABILITAÇÃO TÉCNICA junto à EPE, constante dos APÊNDICE II do CONTRATO;

e' : parâmetro estabelecido pelo empreendedor quando do cadastramento do empreendimento para a HABILITAÇÃO TÉCNICA junto à EPE, atualizado anualmente pelo Consumer Price Index for All Urban Consumers - CPI-U, publicado pelo Bureau of Labor Statistics, do Department of Labor dos Estados Unidos da América, constante dos APÊNDICE II do CONTRATO;

f' : parâmetro estabelecido pelo empreendedor quando do cadastramento do empreendimento para a HABILITAÇÃO TÉCNICA junto à EPE, constante dos APÊNDICE II do CONTRATO, atualizado anualmente pelo IPCA;

e_{m-1} : Taxa de Câmbio Média da venda do dólar dos Estados Unidos da América, divulgada pelo BACEN referente ao mês “m-1”, expressa em R\$/US\$.

7.6.1. A opção feita pelo VENDEDOR entre os critérios para definição do Preço Médio de Referência do combustível utilizado na geração inflexível, P_{m-1} , está apresentada nos APÊNDICE II do CONTRATO.

7.7. O parâmetro f será reajustado anualmente pelo IPCA, no mês de novembro, respeitado o prazo mínimo de doze meses, tendo como referência o mês de maio de 2022, indicado no QUADRO RESUMO (conforme Informe Técnico EPE-DEE-IT-051/2022-r0), mediante a aplicação da seguinte equação algébrica:

$$f = f_0 \times \left(\frac{I_m}{I_0} \right)$$

Onde:

f : parâmetro informado pelo VENDEDOR no processo de HABILITAÇÃO TÉCNICA, constante do APÊNDICE II do CONTRATO, atualizado anualmente pelo IPCA.

f_0 : parâmetro informado pelo VENDEDOR no processo de HABILITAÇÃO TÉCNICA, constante do APÊNDICE II do CONTRATO.

I_m : número índice do IPCA do mês de novembro; e,

I_0 : número índice do IPCA referente ao mês de maio de 2022, indicado no QUADRO RESUMO (EPE-DEE-IT-051/2022-r0).

7.8. A componente da RECEITA FIXA vinculada aos demais itens, RF_{Demais} , será reajustada anualmente pelo IPCA, no mês de novembro respeitado o prazo mínimo de doze meses tendo como referência o mês de maio de 2022 (conforme Informe EPE-DEE-IT-051/2022-r0), indicado no QUADRO RESUMO, mediante a aplicação da seguinte equação algébrica:

$$RF_{Demais_m} = RF_{Demais_0} \times \left(\frac{I_m}{I_0} \right)$$

Onde:

$RFDemais_m$: valor atualizado da componente da RECEITA FIXA vinculada aos demais itens, aplicado ao mês “m”;

$RFDemais_0$: valor inicial da componente da RECEITA FIXA, vinculada aos demais itens, conforme estabelecido na Subcláusula 7.4.

I_m : número índice do IPCA do mês de novembro; e,

I_0 : número índice do IPCA referente ao mês de maio de 2022, indicado no QUADRO RESUMO (conforme Informe Técnico EPE-DEE-IT-051/2022-r0).

7.9. O CUSTO VARIÁVEL UNITÁRIO - CVU, obtido a partir de parâmetros declarados pelo VENDEDOR no processo de HABILITAÇÃO TÉCNICA e observadas as disposições das Portarias MME nº 042, de 1º de março de 2007, e nº 046, de 09 de março de 2007, será formado pelas seguintes componentes:

- i) Parcela do CVU vinculada ao custo do combustível - CVUComb; e
- ii) Parcela do CVU vinculada aos demais custos variáveis - CVUO&M.

7.9.1. O valor inicial do CVU, CVU_0 , está indicado no QUADRO RESUMO (conforme Informe Técnico EPE-DEE-IT-051/2022-r0)

7.9.2. O valor inicial do CVU, apresentado na subcláusula 7.9.1, é aquele considerado nos cálculos da GARANTIA FÍSICA da USINA e dos parâmetros do ICB utilizados durante o LEILÃO.

7.10. O valor inicial das componentes do CVU, está indicado no QUADRO RESUMO (conforme Informe Técnico EPE-DEE-IT-051/2022-r0)

7.10.1. O valor inicial da componente do CVU vinculada aos demais custos variáveis, $CVUO\&M_0$, é aquele declarado pelo VENDEDOR no processo de HABILITAÇÃO. TÉCNICA.

7.10.2. O valor inicial da componente do CVU vinculada ao custo do combustível, $CVUComb_0$, decorre da aplicação da seguinte equação algébrica:

$$CVUComb_0 = CVU_0 - CVUO\&M_0$$

Onde:

CVU_0 : valor inicial do CVU, expresso em R\$/MWh, conforme disposto na Subcláusula 7.9.1.

$CVUO\&M_0$: valor inicial da componente do CVU vinculada aos demais custos variáveis, expresso em R\$/MWh, conforme disposto na Subcláusula 7.10.

7.11. A componente do CVU vinculada ao custo do combustível, $CVUComb$, será obtida mensalmente, a partir do mês de entrada em operação comercial da primeira unidade geradora da USINA, mediante a aplicação da seguinte equação algébrica:

$$CVUComb_m = i \times P_v \times e_v$$

Onde:

$CVUComb_m$: *componente do CVU vinculada ao custo do combustível, expresso em R\$/MWh, aplicado ao mês "m" que ocorrer o despacho da USINA por ordem de mérito de preço;*

i : fator de conversão informado pelo VENDEDOR no processo de HABILITAÇÃO TÉCNICA, constante dos APÊNDICE II do CONTRATO;

P_v : Preço Médio de Referência do combustível utilizado na geração flexível, conforme especificado na Subcláusula 7.12; e

e_v : Taxa de Câmbio Média da venda do dólar dos Estados Unidos da América, divulgada pelo BACEN, expressa em R\$/US\$, correspondente ao mês "m-1".

7.12. Os Preços Médios de Referência do combustível utilizado na geração flexível, P_v , mencionados na Subcláusula 7.11 e utilizados para obter o valor da componente do CVU vinculada ao custo do combustível, $CVUComb$, serão definidos segundo a opção feita pelo VENDEDOR, no processo de HABILITAÇÃO TÉCNICA, mediante a aplicação da seguinte equação algébrica:

$$P_v = a * HH + b * Brent + e + f / e_v$$

Onde:

P_v : Preço Médio de Referência do combustível utilizado na geração flexível;

HH: cotação de fechamento, para o mês “m” (Final Settlement Price), no antepenúltimo dia útil, nos Estados Unidos da América, do mês “m-1” referente ao contrato futuro de gás natural na NYMEX (Henry Hub Natural Gas Futures Contracts - NG1);

Brent: média mensal das médias das cotações superior e inferior dos dias úteis do mês “m-1”, do petróleo Brent (Dated Brent), publicado no Platts Crude Oil Marketwire Report;

a, b: parâmetros estabelecidos pelo empreendedor quando do cadastramento do empreendimento para a HABILITAÇÃO TÉCNICA junto à EPE;

e: parâmetro estabelecido pelo empreendedor quando do cadastramento do empreendimento para a HABILITAÇÃO TÉCNICA, junto à EPE, atualizado anualmente pelo Consumer Price Index for All Urban Consumers - CPI-U, publicado pelo Bureau of Labor Statistics, do Departamento f Labor dos Estados Unidos da América;

f: parâmetro informado pelo VENDEDOR no processo de HABILITAÇÃO TÉCNICA, constante dos APÊNDICE II do CONTRATO, atualizado anualmente pelo IPCA;

e_v: Taxa de Câmbio Média da venda do dólar dos Estados Unidos da América divulgada pelo BACEN do mês “m-1”, em R\$/US\$.

7.12.1. A opção feita pelo VENDEDOR entre os critérios para definição do Preço Médio de Referência do combustível utilizado na geração flexível, P_v , está apresentada nos APÊNDICE II do CONTRATO.

7.13. A componente do CVU vinculada aos demais custos variáveis, $CVU_{O\&M}$, será reajustada anualmente pelo IPCA, no mês de novembro respeitado o prazo mínimo de doze meses tendo como referência o mês de maio de 2022, indicado no QUADRO RESUMO (conforme Informe Técnico EPE-DEE-IT-051/2022-r0), mediante a aplicação da seguinte equação algébrica:

$$CVU_{O\&M_m} = CVU_{O\&M_0} \times \left(\frac{I_m}{I_0} \right)$$

Onde:

$CVU_{O\&M_m}$: valor atualizado da componente do CVU vinculada aos demais custos variáveis, expresso em R\$/MWh, aplicado ao mês “m”;

$CVU_{O\&M_0}$: valor inicial da componente do CVU vinculada aos demais custos variáveis, expresso em R\$/MWh, conforme estabelecido na Subcláusula 7.10;

I_m : número índice do IPCA do mês de novembro e,

I_0 : número índice do IPCA referente ao mês de maio de 2022, indicado no QUADRO RESUMO (conforme Informe Técnico EPE-DEE-IT-051/2022-r0).

7.14. Para promover os cálculos estabelecidos nesta Cláusula, deverão ser adotadas seis casas decimais, desprezando-se os demais algarismos a partir da sétima casa, inclusive.

7.14.1. Os valores finais, expressos em Reais, deverão ser submetidos a arredondamento na segunda casa decimal.

7.15. Caso o IPCA não seja publicado até o momento do pagamento ao VENDEDOR, será utilizado o último índice publicado, devendo o ajuste ser efetuado no primeiro pagamento após a publicação do índice que deveria ter sido utilizado.

7.16. Caso venha a ocorrer a extinção do IPCA, adotar-se-á outro índice oficial que venha a substituí-lo, e, na falta desse, outro com função similar, conforme determinado pelo Poder Concedente.

7.17. As PARTES reconhecem que a RECEITA DE VENDA, em conjunto com os respectivos critérios de reajuste e de pagamento previstos no CONTRATO, são suficientes para o cumprimento integral das obrigações previstas no presente instrumento.

7.18. Caso sejam criados, após a data de assinatura do CONTRATO, novos TRIBUTOS, encargos setoriais ou contribuições parafiscais e outros encargos legais, ou modificada a base de cálculo, as alíquotas e/ou regime de arrecadação dos atuais, de forma a aumentar ou diminuir o ônus das PARTES, com repercussão no equilíbrio contratual, a RECEITA FIXA poderá ser adequada, de modo a refletir tais alterações, para mais ou para menos, e entrará em vigor após homologação pela ANEEL.

CLÁUSULA 8ª - DAS PENALIDADES

8.1. A penalidade referente aos PERÍODOS DE COMERCIALIZAÇÃO em que a USINA for despachada por ordem de mérito, cujo valor será obtido mediante a aplicação da seguinte equação algébrica, terá

periodicidade mensal e será devida a partir do mês de entrada em operação comercial da primeira unidade geradora da USINA:

$$PEN_m = \sum_h^{mês} 1,15 \times \max [0; DISP_MAX_C_h - EG_h] \times RFDemaisU_m$$

Onde:

PEN_m : valor da penalidade pelo montante de energia não entregue, expresso em Reais, referente ao mês “m”;

EG_h : montante entregue de ENERGIA em cada PERÍODO DE COMERCIALIZAÇÃO no mês “m”, expresso em MWh;

$DISP_MAX_C_h$: DISPONIBILIDADE MÁXIMA CONTRATUAL a ser entregue na ordem de mérito em cada PERÍODO DE COMERCIALIZAÇÃO do mês “m”, expresso em MWh;

$RFDemaisU_m$: RECEITA FIXA DEMAIS UNITÁRIA, em R\$/MWh, da USINA.

8.2. A penalidade pelos desvios positivo ou negativo, da entrega da inflexibilidade, referente aos PERÍODOS DE COMERCIALIZAÇÃO em que a USINA não for despachada por: i) ordem de mérito, ii) solicitação do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico -CMSE, ou iii) por restrição de operação, nos termos da subcláusula 4.4, será obtida mediante a aplicação da seguinte equação algébrica, terá periodicidade mensal e será devida a partir do mês de entrada em operação comercial da primeira unidade geradora da USINA:

$$PEN_INFLEX_m = \sum_h^{mês} 1,15 \times \text{abs} (INFLEX_C_h - G_INFLEX_h) \times RFDemaisU_m$$

Onde:

PEN_INFLEX_m : valor da penalidade pelo montante de INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL não entregue, expresso em Reais, referente ao mês “m”;

$INFLEX_C_h$: montante modulado de INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL referente ao PERÍODO DE COMERCIALIZAÇÃO “h”, proporcional à potência em operação comercial, expresso em MWh;

G_INFLEX_h : montante de ENERGIA associado à geração inflexível verificada da USINA, expresso em MWh e referenciado ao CENTRO DE GRAVIDADE do SUBMERCADO onde está localizada a USINA, referente ao PERÍODO DE COMERCIALIZAÇÃO “h”; e

abs: operador da função modular.

8.3. A penalidade referente aos PERÍODOS DE COMERCIALIZAÇÃO em que a USINA for despachada fora da ordem de mérito conforme subcláusula 4.4, cujo valor será obtido mediante a aplicação da seguinte equação algébrica, terá periodicidade mensal e será devida a partir do mês de entrada em operação comercial da primeira unidade geradora da USINA:

$$PEN_DESP_m = \sum_h^{mês} 1,15 \times \max [0; \min(DESP_ONS_h; POT_C) - EG_h] \times RFDemaisU_m$$

Onde:

PEN_DESP_m : valor da penalidade pelo não atendimento ao despacho centralizado fora da ordem de mérito conforme subcláusula 4.4, expresso em R\$, referente ao mês “m”;

$DESP_ONS_h$: obrigação de atendimento ao despacho do ONS de que trata a subcláusula 4.4 na hora “h” no mês “m”, referenciada ao CENTRO DE GRAVIDADE, expresso em MWh;

8.4. A penalidade pela declaração de indisponibilidade acima dos índices de referência informados no ato do cadastramento será aplicada mensalmente caso a indisponibilidade declarada ao ONS supere os valores de referência informados no ato de cadastramento, reverterá para a CONER, e será calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$PEN_DECL_m = \sum_h^{mês} 1,1 \times \max [(POT_C - DISP_DECL_h); 0] \times RFDemaisU_m$$

Onde:

PEN_DECL_m : valor da penalidade pela declaração de indisponibilidade acima dos índices de referência informados no ato do cadastramento, expresso em R\$, referente ao mês “m”;

POT_C : POTÊNCIA CONTRATADA da USINA, conforme descrito no APÊNDICE II do CONTRATO, expressa em MW;

$DISP_DECL_h$: Disponibilidade de potência efetiva declarada ao ONS na etapa de programação diária da operação de que trata a subcláusula 5.13, referenciada ao CENTRO DE GRAVIDADE, no período de comercialização “h”, expresso em MW.

8.5. A penalidade pela declaração de SAZONALIZAÇÃO da INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL será aplicada mensalmente entre os meses de janeiro a maio de cada ano caso o montante mensal

declarado supere o limite superior para declaração de INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL de que trata a subcláusula 5.6.2, reverterá para a CONER, e será calculada de acordo com a seguinte fórmula

$$PEN_SAZO_INFLEX_m = 1,15 \times \max [(SAZO_DECL_INFLEX_m - SAZO_LIM_INFLEX_m); 0] \times RFDemaisU_m$$

Onde:

$PEN_SAZO_INFLEX_m$: valor da penalidade pela declaração de SAZONALIZAÇÃO da INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL, expresso em R\$, referente ao mês “m”;

$SAZO_DECL_INFLEX_m$: montante declarado de INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL, expresso em MWh, referente ao mês “m”;

$SAZO_LIM_INFLEX_m$: limite superior para declaração de INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL, de que trata a subcláusula 5.6.2 expresso em MWh, referente ao mês “m”;

8.6. A penalidade pela declaração da INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL será aplicada anualmente caso o montante anual declarado seja diferente do valor definido conforme subcláusula 5.6, reverterá para a CONER, e será calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$PEN_ANUAL_INFLEX_a = 1,15 \times \text{abs} (DECL_ANUAL_INFLEX_a - VALOR_ANUAL_INFLEX_a) \times RFDemaisU_m$$

Onde:

$PEN_ANUAL_INFLEX_0$: valor da penalidade pela declaração da INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL, expresso em R\$, referente ao ano “a”;

$DECL_ANUAL_INFLEX_0$: montante declarado de INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL, expresso em MWh, referente ao ano “a”;

$VALOR_ANUAL_INFLEX_0$: valor definido para INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL, de que trata a subcláusula 5.6, expresso em MWh, referente ao ano “a”.

8.7. Incidirá, conforme apuração do ONS e da CCEE, penalidade de 3% sobre a RECEITA FIXA DEMAIS DIÁRIA para cada parâmetro de flexibilidade operacional (*unit commitment*) apresentado pela USINA, para a programação diária, acima dos parâmetros de referência.

8.8. As penalidades de que trata essa Cláusula serão aplicadas durante o PERÍODO DE SUPRIMENTO, e os valores monetários associados à penalidade de que trata esta Cláusula serão lançados como débito do VENDEDOR no processo de pagamento, conforme disposto na Subcláusula 10.2.

8.9. Nos PERÍODOS DE COMERCIALIZAÇÃO em que a DISP_DECL for inferior a POT_C, nos termos da subcláusula 8.4, os valores de DISP_MAX_C, de que trata a subcláusula 8.1, da INFLEX_C, de que trata a subcláusula 8.2, e da DESP_ONS, de que trata a subcláusula 8.3, deverão ser limitados ao valor de DISP_DECL.”

8.10. Para os PERÍODOS DE COMERCIALIZAÇÃO de INDISPONIBILIDADE PROGRAMADA declarada ao ONS conforme subcláusula 5.17 não haverá a apuração das penalidades das subcláusulas 8.1, 8.3 e 8.4.

8.11. As penalidades previstas nas subcláusulas 8.1, 8.2, 8.3 e 8.4 deverão ser descontadas do banco de horas de que trata a subcláusula 5.18.1 e serão cobradas após a utilização desse banco de horas.

CLÁUSULA 9ª - DO RESSARCIMENTO DA INFLEXIBILIDADE

9.1. O montante de ENERGIA associado à INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL, caso não seja proveniente da geração inflexível da USINA, sujeitará o VENDEDOR a um acerto financeiro, ainda que o VENDEDOR esteja isento da entrega da energia por qualquer motivo.

9.2. O acerto financeiro de que trata a Subcláusula 9.1 terá periodicidade mensal e será realizado por meio de ressarcimento promovido pelo VENDEDOR em favor da CONER, cujo valor será obtido mediante a aplicação da seguinte equação algébrica:

$$VAF_m = INFLEX_NG_m * RFComb_U_m$$

Onde:

VAF_m: valor do acerto financeiro, expresso em Reais, referente ao mês “m”;

INFLEX_NG_m: montante mensal de ENERGIA, expresso em MWh, referente à parcela da INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL que não foi atendida com geração inflexível da USINA, cujo valor está definido na Subcláusula 9.3.

9.3. O montante mensal de ENERGIA referente à parcela da INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL que não foi atendida com geração inflexível da USINA, $INFLEX_NG_m$, será obtido mediante a aplicação da seguinte equação algébrica:

$$INFLEX_NG_m = \sum_h^m \text{máx}(0; INFLEX_C_h - G_INFLEX_h)$$

Onde:

$INFLEX_C_h$: montante modulado de INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL referente ao PERÍODO DE COMERCIALIZAÇÃO “h”, proporcional à potência em operação comercial, expresso em MWh;

G_INFLEX_h : montante de ENERGIA associado à geração inflexível verificada da USINA, expresso em MWh e referenciado ao CENTRO DE GRAVIDADE do SUBMERCADO onde está localizada a USINA, referente ao PERÍODO DE COMERCIALIZAÇÃO “h”.

CLÁUSULA 10ª - DA FORMA DE PAGAMENTO

10.1. O pagamento da RECEITA DE VENDA será realizado pela CCEE mediante crédito em conta corrente de titularidade do vendedor, aberta para tal fim sob o número 95010-1, na Agência 3214 do Banco ITAÚ UNIBANCO S.A. para a USINA Manaus I, sendo que a referida conta só poderá ser alterada mediante prévia e expressa anuência do financiador da USINA.

10.2. O pagamento mensal devido ao VENDEDOR, referente a RECEITA DE VENDA, observado o disposto na Subcláusula 4.6 será efetuado no âmbito da LIQUIDAÇÃO FINANCEIRA RELATIVA À CONTRATAÇÃO DE ENERGIA DE RESERVA, nos termos da regulamentação específica.

10.3. A realização da liquidação financeira mencionada na Subcláusula 10.2 ocorrerá em data definida em PROCEDIMENTO DE COMERCIALIZAÇÃO específico, respeitadas as previsões contratuais.

10.4. O valor mensal referente ao crédito do VENDEDOR conferido pela RECEITA DE VENDA deverá considerar eventuais acréscimos monetários resultantes de mora, conforme disciplina constante da Cláusula 11ª.

10.5. O pagamento mensal devido ao VENDEDOR será realizado exclusivamente com recursos financeiros da CONER.

10.6. Os pagamentos devidos ao VENDEDOR deverão ser efetuados livres de quaisquer ônus e deduções não autorizadas, inclusive de eventuais despesas financeiras decorrentes dos referidos pagamentos.

10.7. Caso os valores monetários associados às penalidades de que tratam a Cláusula 8ª e a Subcláusula 6.10, acrescidos de demais valores devidos pelo VENDEDOR nos termos do CONTRATO, sejam superiores às componentes da RECEITA FIXA, em cada processo de LIQUIDAÇÃO FINANCEIRA RELATIVA À CONTRATAÇÃO DE ENERGIA DE RESERVA, o VENDEDOR assumirá posição devedora na referida liquidação.

10.7.1. Caso o valor monetário pago pelo VENDEDOR, após a realização da LIQUIDAÇÃO FINANCEIRA RELATIVA À CONTRATAÇÃO DE ENERGIA DE RESERVA, seja inferior ao valor mensal referente ao débito do VENDEDOR constante do MAPA DE LIQUIDAÇÃO FINANCEIRA RELATIVA À CONTRATAÇÃO DE ENERGIA DE RESERVA, incidirão os mesmos encargos moratórios previstos na Cláusula 11ª.

CLÁUSULA 11ª – DA MORA NO PAGAMENTO E SEUS EFEITOS

11.1. Fica caracterizada a mora quando o valor monetário obtido pelo VENDEDOR, após a realização da LIQUIDAÇÃO FINANCEIRA RELATIVA À CONTRATAÇÃO DE ENERGIA DE RESERVA, considerados os recursos financeiros disponíveis na CONER, for inferior ao valor mensal referente ao crédito do VENDEDOR constante do MAPA DE LIQUIDAÇÃO FINANCEIRA RELATIVA À CONTRATAÇÃO DE ENERGIA DE RESERVA.

11.2. No caso de mora, incidirão sobre a parcela não recebida ou que deixou de ser paga pelo VENDEDOR, corrigida monetariamente até a data do pagamento, os seguintes acréscimos:

- i) multa de 2% (dois por cento); e
- ii) juros de mora de 1% (um por cento) ao mês, calculados pro rata die.

11.2.1. É vedada a incidência da multa sobre os valores em atraso já lançados em períodos anteriores;

11.2.2. Os juros de mora deverão incidir sobre o valor total apurado, excetuando-se a parcela referente aos encargos moratórios de períodos anteriores.

11.3. Os acréscimos previstos na Subcláusula 11.2 incidirão sobre o valor das parcelas em atraso, mensalmente atualizadas pela variação pro rata die do IPCA, relativo ao mês anterior, observado o disposto na Subcláusula 7.15 e serão inclusos no MAPA DE LIQUIDAÇÃO FINANCEIRA RELATIVA À CONTRATAÇÃO DE ENERGIA DE RESERVA do mês subsequente.

11.4. Se, no período de mora, a correção monetária for negativa, a variação prevista na Subcláusula 11.3 será considerada nula.

CLÁUSULA 12ª - DA RESOLUÇÃO

12.1. O CONTRATO poderá ser resolvido pela ANEEL nas seguintes hipóteses:

- i) decretação da falência, dissolução ou liquidação judicial ou extrajudicial do VENDEDOR, mediante aviso ou notificação com antecedência de dez dias;
- ii) revogação de qualquer autorização ou licença legal, governamental ou regulatória indispensável ao cumprimento das atividades e obrigações previstas no CONTRATO, inclusive, mas não se limitando, à concessão de serviço público, permissão ou autorização e revogação de garantia física;
- iii) atraso superior a 180 (cento e oitenta) dias para entrada em operação comercial da 1ª unidade geradora;
- iv) desligamento do VENDEDOR da CCEE, nos termos das normas de regência;
- v) atraso superior a trinta dias no adimplemento da obrigação de reconstituição dos valores originalmente aportados de garantia de participação e de fiel cumprimento da USINA;
- vi) aquela estabelecida na Subcláusula 15.1.1, e
- vii) se durante o PERÍODO DE SUPRIMENTO, a USINA fique totalmente indisponível durante 180 (cento e oitenta) dias consecutivos;

viii) a não renovação da comprovação da disponibilidade de combustível perante a ANEEL para a operação comercial, nos prazos e condições estabelecidos na Subcláusula 4.10 após o término do último ano de disponibilidade de combustível já comprovado.

12.2. O CONTRATO poderá ser resolvido, a critério da PARTE adimplente, em caso de descumprimento de qualquer obrigação contratual pela outra PARTE.

12.2.1. Na ocorrência da hipótese prevista na Subcláusula 12.2, a PARTE adimplente deverá enviar notificação por escrito à outra PARTE.

12.2.2. Caso não sanada a situação de inadimplemento contratual, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados do recebimento da notificação de que trata a Subcláusula 12.2.1, a PARTE adimplente considerará resolvido o CONTRATO, após a manifestação da ANEEL.

12.3. Estabelecida a resolução do CONTRATO, a PARTE inadimplente obriga-se a manter a PARTE adimplente isenta de quaisquer obrigações e responsabilidades nos termos do CONTRATO, observado o disposto na Cláusula 13ª, responsabilizando-se também pelo pagamento de quaisquer ônus decorrentes de tal resolução.

12.4. A resolução do CONTRATO não libera as PARTES das obrigações devidas até a data do distrato e não afetará ou limitará qualquer direito que, expressamente ou por sua natureza, deva permanecer em vigor após a resolução ou que dela decorra.

CLÁUSULA 13ª - DA RESPONSABILIDADE E INDENIZAÇÃO

13.1. A PARTE que, por sua ação ou omissão, der causa à resolução do CONTRATO por incorrer em alguma das hipóteses tratadas na Cláusula 12ª ficará obrigada a pagar à outra PARTE, sem prejuízo de perdas e danos, penalidade de multa por resolução, calculada de acordo com a equação algébrica descrita:

$$Multa = \min \left(30\% \times \sum_{USINAS} RF \times VECR/VEC; 3 * USINA(S)RF \right)$$

Onde:

RF: valor da RECEITA FIXA das USINA, vigente na data de RESOLUÇÃO, expresso em R\$/ano, nos termos da Cláusula 7ª;

VECR: volume de ENERGIA CONTRATADA, expresso em MWh, remanescente entre a data de resolução e a data de término do PERÍODO DE SUPRIMENTO;

VEC: volume de ENERGIA CONTRATADA, expresso em MWh, relativo ao ano da resolução do CONTRATO; e

Mín: é a função mínimo que calcula o menor dentre dois valores

13.2. A PARTE inadimplente deverá, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis contados da data em que ocorrer a resolução, efetuar o pagamento do valor estipulado na Subcláusula 13.1, acrescido de juros à taxa estipulada no item (ii) da Subcláusula 11.2, calculados entre a data de cálculo da multa e a data do efetivo pagamento.

13.3. A multa estipulada nessa Cláusula tem caráter sancionatório e será devida independentemente da demonstração de prejuízos.

13.4.1. A multa a que refere a subcláusula 13.3 será destinada à CONER.

13.4. Pelo descumprimento de qualquer obrigação de sua responsabilidade, as PARTES sujeitar-se-ão à aplicação das penalidades administrativas cabíveis, conforme a legislação aplicável, sem prejuízo da aplicação do disposto no CONTRATO.

CLÁUSULA 14ª - DA SOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS

14.1. Uma controvérsia se inicia com a NOTIFICAÇÃO DE CONTROVÉRSIA de uma PARTE à outra.

14.2. Na eventualidade de ocorrerem controvérsias derivadas do CONTRATO, as PARTES buscarão solucioná-las amigavelmente no prazo de até 15 (quinze) dias úteis contados do recebimento da NOTIFICAÇÃO DE CONTROVÉRSIA.

CLÁUSULA 15ª - CASO FORTUITO OU FORÇA MAIOR

15.1. Caso o VENDEDOR não possa cumprir qualquer de suas obrigações, por motivo de caso fortuito ou força maior, nos termos do art. 393 do Código Civil, o CONTRATO permanecerá em vigor, mas o VENDEDOR não responderá pelas consequências do não cumprimento de suas obrigações nos termos do CONTRATO, ficando a CCEE isenta das obrigações previstas na Cláusula 6ª, durante o período de ocorrência do evento e proporcionalmente aos seus efeitos.

15.1.1. Caso o evento de caso fortuito ou força maior afete o VENDEDOR no cumprimento da totalidade de suas obrigações por toda a vigência contratual remanescente, se resolve o CONTRATO.

15.1.2. A falta, inclusive intermitente, de suprimento de gás natural não se caracterizará como causa excludente de responsabilidade do VENDEDOR para aplicação das penalidades e das hipóteses de resolução previstas neste CONTRATO.

15.2. Nenhum evento de caso fortuito ou força maior eximirá o VENDEDOR de quaisquer de suas obrigações devidas anteriormente à ocorrência do respectivo evento ou que tenham se constituído antes dele, embora vençam durante o evento de caso fortuito ou força maior, em especial as obrigações de entrega da ENERGIA CONTRATADA e o pagamento de eventuais penalidades.

15.3. O VENDEDOR, ao invocar a ocorrência de caso fortuito ou força maior, deverá adotar as seguintes medidas:

- i) notificar a CCEE e a ANEEL da ocorrência de evento que possa vir a ser caracterizado como de caso fortuito ou força maior, tão logo quanto possível, mas, em nenhuma circunstância, em prazo superior a 5 (cinco) dias úteis da data em que tiver tomado conhecimento de sua ocorrência, fornecendo uma descrição da natureza do evento, uma estimativa de sua duração e do impacto no desempenho de suas obrigações contratuais;
- ii) informar regularmente à ANEEL e à CCEE a respeito de suas ações e de seu plano de ação para remediar e/ou minimizar tais consequências;
- iii) adotar as providências cabíveis para remediar ou atenuar as consequências de tal evento, visando retomar suas obrigações contratuais com a maior brevidade possível;
- iv) respaldar todos os fatos e ações com documentação ou registro disponível;
- v) prontamente comunicar à CCEE e à ANEEL do término do evento de caso fortuito ou força maior e de suas consequências; e
- vi) solicitar decisão da ANEEL quanto à caracterização da ocorrência do evento como de caso fortuito ou força maior.

CLÁUSULA 16ª - DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1. O presente CONTRATO é celebrado em caráter irrevogável e irretratável pelo prazo de vigência definido na Cláusula 3ª, ressalvadas as disposições contidas na Cláusula 12ª.

16.2. Todas as atividades, operações e processos previstos no CONTRATO, independentemente de sua definição e tratamento neste instrumento, deverão ser realizados conforme o previsto na legislação aplicável à matéria, em regulamentação da ANEEL, na CONVENÇÃO DE COMERCIALIZAÇÃO, nas REGRAS e PROCEDIMENTOS DE COMERCIALIZAÇÃO, nos PROCEDIMENTOS DE REDE e nos PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO, não havendo oponibilidade de ato jurídico perfeito ou direito adquirido às determinações regulamentares.

16.3. O presente CONTRATO não poderá ser alterado, exceto por meio de aditamento escrito firmado pelas PARTES, ou outro meio constante em PROCEDIMENTOS DE COMERCIALIZAÇÃO, observado o disposto na Lei nº 10.848, de 2004, no Decreto nº 5.163, de 2004, no Decreto nº 6.353, de 2008, e nas demais disposições legais e regulamentares aplicáveis.

16.4. Ficam autorizadas cessões de direitos e/ou obrigações decorrentes do CONTRATO nos casos de reestruturação societária (cisão, fusão, incorporação, criação de subsidiária, etc.) do VENDEDOR, com notificação prévia à CCEE e celebração de Termo Aditivo previamente aprovado pela ANEEL, respeitadas as condições pactuadas no presente CONTRATO, notadamente a RECEITA DE VENDA.

16.5. No caso da mudança de titularidade da autorização do VENDEDOR, observado o disposto no Inciso II da Subcláusula 16.8, e respeitadas as condições pactuadas no CONTRATO, fica prévia e expressamente assegurada a sub-rogação dos direitos e obrigações decorrentes do CONTRATO, com anuência prévia da ANEEL.

16.6. O VENDEDOR poderá ceder os direitos creditórios decorrentes do CONTRATO em garantia de contratos de financiamentos relacionados à USINA, com anuência prévia da CCEE.

16.7. Nenhum atraso ou tolerância, por qualquer das PARTES, relativamente ao exercício de qualquer direito, poder, privilégio ou recurso contido no CONTRATO, será tido como passível de prejudicar tal direito, poder, privilégio ou recurso, nem será interpretado como renúncia desse(s) ou novação da(s) obrigação(ões).

16.8. Sem prejuízo das demais obrigações previstas no CONTRATO, as PARTES obrigam-se a:

- i) observar e cumprir rigorosamente toda a legislação aplicável aos seus negócios sociais e às atividades a serem desempenhadas nos termos do CONTRATO;
- ii) obter e manter válidas e vigentes, durante o prazo de vigência do CONTRATO, todas as licenças e autorizações atinentes aos seus negócios sociais e/ou ao cumprimento das obrigações, inclusive no que diz respeito à outorga de autorização, assumidas no presente CONTRATO, exceto se tal situação for modificada por AUTORIDADE COMPETENTE e, nesse caso, as PARTES obrigam-se a adotar alternativa contratual que preserve os efeitos econômicos e financeiros do CONTRATO em conformidade com o originalmente pactuado, a menos que ocorra revogação de garantia física da USINA, caso em que será observado o disposto na subcláusula 12.2; e
- iii) informar a outra PARTE, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas contado da data do conhecimento do evento, sobre quaisquer eventos, de qualquer natureza, que possam representar ameaça ao cumprimento integral e pontual das obrigações assumidas no CONTRATO.

16.9. Qualquer aviso ou outra comunicação de uma PARTE a outra a respeito do CONTRATO será feita por escrito, em língua portuguesa, e deverá ser entregue ou enviada por correio registrado, fac-símile ou meio eletrônico, em qualquer caso com prova formal do seu recebimento, ao endereço e em atenção dos representantes legais e representantes operacionais, a saber:

Se para o VENDEDOR:

A/C: Cassiano José Souza da Silva
Tel.: (71) 99634-1985
Fax.:
E-mail: cassianosilva@cea-termoeletrica.com.br

Se para o COMPRADOR:

A/C: Gerência de Operações do Mercado Regulado
Tel.: 0800 10 00 08
Fax.: 11 3175-6039
E-mail: atendimento@ccee.org.br

16.10. Na hipótese de qualquer das disposições previstas no CONTRATO vir a ser declarada ilegal, inválida ou inexequível, as disposições remanescentes não serão afetadas, permanecendo em plena vigência e aplicação e, nessa hipótese, as PARTES se obrigam, desde já, a adotar uma disposição que a substitua e que atenda aos objetivos da disposição considerada ilegal, inválida ou inexequível, e que mantenham, tanto quanto possível, em todas as circunstâncias, o equilíbrio dos interesses comerciais das PARTES.

16.11. O presente CONTRATO deverá ser homologado pela ANEEL, bem como seus eventuais aditamentos ou alterações, caso aplicável.

16.12. Este CONTRATO é reconhecido pelas PARTES como título executivo, na forma do artigo 784, inciso III, do Código de Processo Civil Brasileiro, para efeito de cobrança dos valores devidos.

16.13. Este CONTRATO será regido e interpretado, em todos os seus aspectos, de acordo com as leis brasileiras.

16.14. Observado o disposto na Cláusula 14ª, fica eleito o Foro da Comarca da CCEE, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

16.15. E, por estarem assim justas e contratadas, as PARTES celebram o presente instrumento.

São Paulo, 30 de Agosto de 2023

VENDEDOR:

CCEE:

TESTEMUNHAS:

APÊNDICE I QUADRO RESUMO CER Nº 464/22

PRODUTO 2026 / 2041

1. PARTES contratantes:

1.1 VENDEDOR: COMPANHIA ENERGETICA AMAZONENSE S/A, empresa autorizada para geração de energia elétrica, com sede RUA DES. CESAR DO REGO, 0, LOTE D-6, COLONIA ANTONIO ALEIXO, MANAUS - AM, inscrita no CNPJ/MF sob o nº48.448.938/0001-03.

1.2 CCEE: Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE, com sede na AVENIDA PAULISTA, 2064, 13º ANDAR, CERQUEIRA CÉSAR, SÃO PAULO-SP, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 03.034.433/0001-56, denominada simplesmente CCEE.

2. Dados do LEILÃO:

2.1 Leilão de Reserva de Capacidade na forma de Energia, de 2022 ("LEILÃO"), promovido pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, e realizado em 30 de Setembro de 2022, conforme o Edital de Leilão nº 8/2022-ANEEL ("EDITAL"), nos termos das Leis nº 10.848, de 15 de março de 2004, dos Decretos nº 5.163, de 30 de julho de 2004, e nº 6.353, de 2008, da Portaria nº 46/GM/MME, de 23 de junho de 2022, e demais disposições aplicáveis.

3. Dados do(s) ATO(S) AUTORIZATIVO(S):

Usina Termelétrica (UTE) MANAUS I, localizada em Av. Desembargador César Rego - Lote D-6; Bairro Colonia Antônio Aleixo - Manaus - AM, com POTÊNCIA INSTALADA de 162.905 MW (USINA), PRT - PORTARIA nº2349.

4. MONTANTES CONTRATADOS

Tabela 01 - POTÊNCIA CONTRATADA e INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL

ANO DE SUPRIMENTO	POTÊNCIA CONTRATADA (MWh/h)	INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL (MW _{médio})
2026	148,700000	104,196709
2027	148,700000	104,196709
2028	148,700000	104,196709

2029	148,700000	104,196709
2030	148,700000	104,196709
2031	148,700000	104,196709
2032	148,700000	104,196709
2033	148,700000	104,196709
2034	148,700000	104,196709
2035	148,700000	104,196709
2036	148,700000	104,196709
2037	148,700000	104,196709
2038	148,700000	104,196709
2039	148,700000	104,196709
2040	148,700000	104,196709
2041	148,700000	104,196709

5. DA RECEITA FIXA

4.1. O valor inicial da RECEITA FIXA, RF_0 , referenciado ao mês de Setembro de 2022, é de R\$ 552.814.387,00 (QUINHENTOS E CINQUENTA E DOIS MILHÕES E OITOCENTOS E QUATORZE MIL E TREZENTOS E OITENTA E SETE REAIS) Portaria nº 46 /GM/MME, de 23 de junho de 2022.

6. REPRESENTANTES OPERACIONAIS:

5.1. Se para o VENDEDOR:

A/C: Cassiano José Souza da Silva

Tel.: (71) 99634-1985

Fax.:

E-mail: cassianosilva@cea-termoeletrica.com.br

5.2. Se para a CCEE:

A/C: Gerência de Operações do Mercado Regulado

Tel.: 0800 10 00 08

Fax.: 11 3175-6039

E-mail: atendimento@ccee.org.br

E, por estarem assim justas e contratadas, as PARTES celebram o presente instrumento.

VENDEDOR:

COMPRADOR CCEE:

TESTEMUNHAS:

APÊNDICE II PARÂMETROS DA CONTRATAÇÃO

REFERÊNCIAS TÉCNICAS E COMERCIAIS

7. Nome da USINA: MANAUS I
8. Localidade: Av. Desembargador César Rego - Lote D-6; Bairro Colonia Antônio Aleixo - Manaus - AM
9. SUBMERCADO: NORTE
10. Combustível: Gás Natural
11. POTÊNCIA INSTALADA da USINA: 162.905 MW
POTÊNCIA da unidade geradora nº 01: 18,817000 MW
POTÊNCIA da unidade geradora nº 02: 18,817000 MW
POTÊNCIA da unidade geradora nº 03: 18,817000 MW
POTÊNCIA da unidade geradora nº 04: 18,817000 MW
POTÊNCIA da unidade geradora nº 05: 18,817000 MW
POTÊNCIA da unidade geradora nº 06: 18,817000 MW
POTÊNCIA da unidade geradora nº 07: 18,817000 MW
POTÊNCIA da unidade geradora nº 08: 18,817000 MW
POTÊNCIA da unidade geradora nº 09: 12,369000 MW
12. POTÊNCIA ADJUDICADA da USINA: 162,905 MW
13. GARANTIA FÍSICA CONTRATADA: 148,700000 MW médios
14. POTÊNCIA CONTRATADA: 155,781180 MW

$$POTÊNCIA\ CONTRATADA = FC * POT_INSTALADA * \left(\frac{GF_C}{GF}\right)$$

Onde:

GF_C: GARANTIA FÍSICA CONTRATADA;

GF: GARANTIA FÍSICA do empreendimento;

FC: Fator de Capacidade máximo;

POT_INSTALADA: POTÊNCIA INSTALADA do empreendimento.

15. Data prevista para a entrada em operação comercial das unidades geradoras:
 - Unidade geradora 01: 31/12/2026
 - Unidade geradora 02: 31/12/2026
 - Unidade geradora 03: 31/12/2026
 - Unidade geradora 04: 31/12/2026
 - Unidade geradora 05: 31/12/2026
 - Unidade geradora 06: 31/12/2026
 - Unidade geradora 07: 31/12/2026
 - Unidade geradora 08: 31/12/2026
 - Unidade geradora 09: 31/12/2026
16. INDISPONIBILIDADE PROGRAMADA: 2.0 %
17. Taxa Equivalente de Indisponibilidade Forçada: 2.5 %
18. Fator de Capacidade Máximo: 100.0 %
19. INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL: 104,196709 MWmédios
20. INFLEXIBILIDADE ANUAL DECLARADA à EPE da USINA: 108,961589 MWmédios
21. GARANTIA FÍSICA da USINA: 155.5 MWmédios (Portaria nº 1645 de 13 de Setembro de 2022)
22. Número de LOTES negociados no LEILÃO: 1487.0
23. Fator de conversão i : 10.6918 (unidade do fator)
24. ICB: 444,00R\$/ MWh
25. Taxa de Câmbio Média da venda do dólar dos Estados Unidos da América correspondente ao mês de junho/2021 a maio/2022 (conforme Informe Técnico EPE-DEE-IT-051/2022-r0) (e_0): R\$ 5,2400/US\$
26. Preço Médio de Referência inicial do combustível(is) utilizado(s) na geração inflexível (P_0):
 - o 3,71 US\$/MBTU - Cotação do Henry Hub Natural Gas Futures Contrats - NG1, publicada pela U.S. Energy Information Administration. - EIA.

- o 76,33 US\$/bbl - Média mensal das cotações diárias do petróleo Brent (Dated Brent).
27. Critérios escolhidos pelo VENDEDOR para definição do Preço Médio de Referência do combustível utilizado na geração inflexível, P_t constante da subcláusula 7.6
- o Parâmetro a: 0,000000000000
 - o Parâmetro b: 0,000000000000
 - o Parâmetro e: 0,000000000000
 - o Parâmetro f: 7,740300000000
28. Critérios escolhidos pelo VENDEDOR para definição do Preço Médio de Referência do combustível utilizado na geração flexível, P_v constante da Subcláusula 7.12:
- o Parâmetro a: 0,000000000000
 - o Parâmetro b: 0,000000000000
 - o Parâmetro e: 0,000000000000
 - o Parâmetro f: 7,740300000000

DEFINIÇÕES

AGENTE DA CCEE ou AGENTE: concessionário, permissionário, autorizado de serviços e instalações de ENERGIA ELÉTRICA e consumidores integrantes da CCEE;

ANEEL: Agência Nacional de Energia Elétrica, autarquia sob regime especial instituída pela Lei nº 9.427, de 1996, modificada pela Lei nº 10.848, de 2004, responsável pela regulação, controle e fiscalização dos serviços e instalações de ENERGIA ELÉTRICA;

ATO AUTORIZATIVO: é o ato de outorga de autorização para geração de ENERGIA ELÉTRICA emitido pelo Poder Concedente, individualizado para cada USINA.

AUTORIDADE COMPETENTE: qualquer entidade governamental que tenha competência para interferir no CONTRATO ou nas atividades das PARTES;

BANCO LIQUIDANTE: instituição financeira contratada pela CCEE para proceder à LIQUIDAÇÃO FINANCEIRA RELATIVA À CONTRATAÇÃO DE ENERGIA DE RESERVA;

CÂMARA DE COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - CCEE: pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, que atua sob autorização do Poder Concedente e regulação e fiscalização da ANEEL, segundo a CONVENÇÃO DE COMERCIALIZAÇÃO, possuindo a atribuição de celebrar os contratos associados à ENERGIA DE RESERVA, nos termos do Decreto nº 5.177, de 12 de agosto de 2004 e do Decreto 6.353, de 2008;

CENTRO DE GRAVIDADE: ponto virtual definido nas REGRAS DE COMERCIALIZAÇÃO para o SUBMERCADO onde está localizada a USINA e será efetuada a entrega da respectiva ENERGIA CONTRATADA;

COMITÊ DE MONITORAMENTO DO SETOR ELÉTRICO - CMSE: criado pelo Decreto 5.175, de 9 de agosto de 2004, constituído no âmbito do Ministério de Minas e Energia e sob sua coordenação direta, com participação da ANEEL, EPE, ANP, CCEE e ONS, com a função precípua de acompanhar e avaliar permanentemente a continuidade e a segurança do suprimento eletroenergético em todo o território nacional.

CONTA DE ENERGIA DE RESERVA - CONER: conta corrente específica administrada pela CCEE para realização de operações associadas à contratação e uso de ENERGIA DE RESERVA

CONTRATO DE ENERGIA DE RESERVA - CER: o presente contrato celebrado entre o VENDEDOR e a CCEE;

CONVENÇÃO DE COMERCIALIZAÇÃO: instrumento jurídico instituído pela Resolução Normativa ANEEL nº 957, de 7 de dezembro de 2021, nos termos da Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, do Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004, e do Decreto nº 5.177, de 12 de agosto de 2004;

CUSTO VARIÁVEL UNITÁRIO - CVU: valor, expresso em R\$/MWh, que engloba todos os custos operacionais da USINA correspondente à geração acima da inflexibilidade;

DATA DE INÍCIO DO SUPRIMENTO: data de início do período de entrega da energia contratada, nos termos da subcláusula 3.2;

DISPONIBILIDADE MÁXIMA CONTRATUAL: Montante de energia a ser entregue pelo VENDEDOR, conforme subcláusula 5.5.

DIRETRIZES: definidas conforme estabelecido na Portaria Normativa nº 46/GM/MME, de 23 de junho de 2022;

ENCARGO DE ENERGIA DE RESERVA - EER: encargo específico destinado a cobrir os custos decorrentes da contratação de ENERGIA DE RESERVA, incluindo os custos administrativos, financeiros e tributários, a ser rateado entre USUÁRIOS no SIN, nos termos da Lei nº 10.848, de 2004, e do Decreto nº 6.353, de 2008;

EDITAL: documento aprovado pela ANEEL, que disciplina o processo licitatório;

ENERGIA DE RESERVA: ENERGIA destinada ao aumento da segurança no fornecimento de ENERGIA ao SIN;

ENERGIA ELÉTRICA ou ENERGIA: quantidade de energia elétrica ativa durante qualquer período de tempo, expressa em MWh;

ENERGIA GERADA: ENERGIA produzida pela USINA, referenciada ao CENTRO DE GRAVIDADE;

EPE: Empresa de Pesquisa Energética, criada por meio do Decreto nº 5.184, de 16 de agosto de 2004, que tem por finalidade prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético, tais como energia elétrica,

petróleo e gás natural e seus derivados, carvão mineral, fontes energéticas renováveis e eficiência energética, dentre outras;

GARANTIA FÍSICA: é o montante, expresso em MW médios, correspondente à quantidade máxima de ENERGIA relativa à cada USINA que poderá ser utilizada para comprovação de atendimento de comercialização por meio de contratos;

GARANTIA FÍSICA CONTRATADA: é o montante, expresso em MW médios, correspondente à quantidade de ENERGIA adjudicada, relativa à cada USINA.

HABILITAÇÃO TÉCNICA: registro, cadastramento e habilitação técnica da USINA junto à EPE, nos termos das DIRETRIZES;

INDISPONIBILIDADE FORÇADA: Situação na qual as unidades geradoras estão fora de serviço para manutenção forçada conforme informado pelo ONS de forma horária;

INDISPONIBILIDADE PROGRAMADA: Situação na qual as unidades geradoras estão fora de serviço para manutenção programada;

INFLEXIBILIDADE CONTRATUAL: montante de energia, expresso em MW médios, que representa uma parcela da ENERGIA CONTRATADA pelo VENDEDOR, sendo esse montante associado à geração inflexível da USINA;

IPCA: Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, divulgado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE;

LEILÃO: processo licitatório para contratação de concessões e autorizações de geração e para compra e venda de ENERGIA, regido por Edital de Leilão da ANEEL e seus documentos correlatos;

LIQUIDAÇÃO FINANCEIRA RELATIVA À CONTRATAÇÃO DE ENERGIA DE RESERVA: processo de pagamento e recebimento de valores apurados como débitos e créditos, respectivamente, associados à contratação de ENERGIA DE RESERVA, que inclui o recolhimento do EER, a movimentação de recursos da CONER e o pagamento dos valores devidos aos agentes vendedores de ENERGIA DE RESERVA;

MAPA DA LIQUIDAÇÃO FINANCEIRA RELATIVA À CONTRATAÇÃO DE ENERGIA DE RESERVA: documento eletrônico emitido pela Superintendência da CCEE que informa todos os valores a serem movimentados pelo BANCO LIQUIDANTE, individualizando os débitos e créditos relativos ao VENDEDOR e aos USUÁRIOS;

MERCADO DE CURTO PRAZO - MCP: segmento da CCEE onde são comercializadas as diferenças entre os montantes de ENERGIA contratados e registrados pelos AGENTES DA CCEE e os montantes de geração ou consumo efetivamente verificados e atribuídos aos respectivos AGENTES DA CCEE;

MODULAÇÃO: discretização de montantes mensais de ENERGIA por PERÍODO DE COMERCIALIZAÇÃO;

NOTIFICAÇÃO DE CONTROVÉRSIA: documento formal destinado a comunicar as PARTES acerca de controvérsias que versem sobre as disposições do CONTRATO e/ou a elas relacionadas;

ONS: Operador Nacional do Sistema Elétrico, responsável pela coordenação, supervisão e controle da operação da geração e da transmissão de ENERGIA ELÉTRICA do SIN;

PARCELA VARIÁVEL: parcela da RECEITA DE VENDA destinada ao pagamento dos custos variáveis incorridos pelo VENDEDOR na parcela flexível da geração da USINA;

PERÍODO DE COMERCIALIZAÇÃO: é a menor unidade de tempo de comercialização de ENERGIA ELÉTRICA;

PERÍODO DE SUPRIMENTO: corresponde ao intervalo de tempo entre a DATA DE INÍCIO DO SUPRIMENTO e seu término, às 24 horas do dia 30 de dezembro de 2041 (2042);

POTÊNCIA CONTRATADA: quantidade de ENERGIA ELÉTRICA a ser entregue pela USINA por PERÍODO DE COMERCIALIZAÇÃO, expressa em MWh, disposta no APÊNDICE II;

POTÊNCIA ELÉTRICA: é a quantidade de ENERGIA ELÉTRICA solicitada na unidade de tempo, expressa em MW;

POTÊNCIA INSTALADA: somatório das potências elétricas ativas nominais das unidades geradoras da USINA, comprometidas com este CONTRATO, nos termos do respectivo ATO AUTORIZATIVO, conforme APÊNDICE II do CONTRATO, expressa em MW;

POTÊNCIA ADJUDICADA: Potência do empreendimento resultante do processo de homologação e adjudicação do LEILÃO, equivalente à

potência instalada do empreendimento e, no caso do empreendimento marginal, equivalente à potência que complete a quantidade definida do produto, nos termos da sistemática do LEILÃO, expressa em MW;

PROCEDIMENTOS DE COMERCIALIZAÇÃO: conjunto de normas aprovadas pela ANEEL que definem condições, requisitos, eventos e prazos relativos à comercialização de ENERGIA ELÉTRICA no âmbito da CCEE;

PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO: conjunto de normas aprovadas pela ANEEL que normatizam e padronizam as atividades técnicas relacionadas ao funcionamento e desempenho dos sistemas de distribuição de energia elétrica;

PROCEDIMENTOS DE REDE: documentos elaborados pelo ONS com a participação dos AGENTES e aprovados pela ANEEL, que estabelecem os procedimentos e requisitos técnicos necessários ao planejamento, implantação, uso e operação do SIN, e definem as responsabilidades do ONS e dos AGENTES;

QUADRO RESUMO: dados específicos dos participantes do LEILÃO, sendo de sua exclusiva e integral responsabilidade o preenchimento correto das informações solicitadas, as quais são essenciais para a celebração dos CONTRATOS;

RECEITA DE VENDA: receita associada ao CONTRATO, definida nos termos da Cláusula 7ª;

RECEITA FIXA: valor de remuneração anual da USINA apresentado pelo VENDEDOR no LEILÃO, expresso em reais por ano, que inclui, dentre outros, a critério do VENDEDOR: (i) custo e remuneração do investimento (taxa interna de retorno); (ii) custos de conexão e uso do sistema de distribuição e transmissão; (iii) custos fixos de Operação e Manutenção; (iv) custos de seguros e garantias da USINA e dos compromissos financeiros do VENDEDOR; (v) TRIBUTOS e encargos diretos e indiretos necessários à execução do objeto do CONTRATO; (vi) os custos decorrentes da obrigação de disponibilidade permanente para despacho a critério do Operador Nacional do Sistema - ONS, incluindo custos de armazenamento de combustível.

RECEITA FIXA DEMAIS DIÁRIA: é a RECEITA FIXA DEMAIS anual, atualizada, dividida pelo número de dias do ano em curso.

REGRAS DE COMERCIALIZAÇÃO ou REGRAS: conjunto de regras operacionais e comerciais e suas formulações algébricas definidas pela ANEEL, e de cumprimento obrigatório pelos AGENTES DA CCEE,

aplicáveis à comercialização de ENERGIA ELÉTRICA no âmbito da CCEE;

SAZONALIZAÇÃO: discretização mensal de montantes anuais de ENERGIA;

SISTEMA DE MEDIÇÃO DE FATURAMENTO ou SMF: conjunto de equipamentos necessários para a medição de grandezas elétricas e conjunto de medidores, transformadores de potencial e de corrente e equipamentos associados necessários para medir energia ativa e reativa, potência ativa e reativa, tensão e outras grandezas elétricas, conforme especificação técnica definida;

SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL - SIN: conjunto de instalações e equipamentos responsáveis pelo suprimento de ENERGIA ELÉTRICA das regiões do país interligadas eletricamente;

TRIBUTOS: são todos os impostos, taxas e contribuições, incidentes sobre o objeto do CONTRATO, excluído qualquer outro existente ou que venha a ser criado sobre o lucro líquido ou resultado de qualquer das PARTES. Tal exclusão abrange, não estando limitada a, o imposto sobre a renda da pessoa jurídica, a contribuição social sobre o lucro e impostos ou contribuições sobre movimentações financeiras;

USINA: instalação industrial destinada à produção de ENERGIA ELÉTRICA, proveniente de fonte térmica a gás natural;

USUÁRIO (“USUÁRIO DE ENERGIA DE RESERVA”): usuários finais de energia elétrica do Sistema Interligado Nacional, incluídos os consumidores de que tratam os art. 15 e art. 16 da Lei nº 9.074, de 1995, e o § 5º do art. 26 da Lei nº 9.427, de 1996, e os autoprodutores, estes apenas na parcela da energia decorrente da interligação ao referido Sistema;

VENDEDOR: titular de autorização de geração de ENERGIA definido no preâmbulo do CONTRATO.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas CCEE. Para verificar as assinaturas clique no link: <http://portaldeassinaturas.ccee.org.br/Verificar/D706-39CC-1850-600B> ou vá até o site <http://portaldeassinaturas.ccee.org.br/Verificar/> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: D706-39CC-1850-600B



Hash do Documento

4D3EF9E1DD5F5DE95C2975C5664B238DFEA8BBF5E74F975439388EA28BFD5022

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 02/10/2023 é(são) :

CEA MANAUS - 48.448.938/0001-03

Aderaldo Bruno Modesto De Menezes - 007.848.615-79 em
22/09/2023 12:13 UTC-03:00

Cassiano Jose Souza Da Silva - 617.768.745-87 em 15/09/2023
17:14 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital

CCEE - 03.034.433/0001-56

Marco Antonio De Paiva Delgado - 805.110.746-20 em 06/09/2023
16:08 UTC-03:00

Marcelo Luis Loureiro Dos Santos - 025.248.029-57 em
06/09/2023 14:02 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital

CCEE - 03.034.433/0001-56

Alexandre De Amorim Fischer Bambi - 455.314.448-42 em
05/09/2023 10:50 UTC-03:00

Yago Gomes Oliveira - 472.103.618-39 em 05/09/2023 10:39
UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital

