

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

RESOLUÇÃO NORMATIVA ANEEL Nº 1.029, DE 25 DE JULHO DE 2022

Consolida os procedimentos e condições para obtenção e manutenção da situação operacional e definição de potência instalada e líquida de empreendimento de geração de energia elétrica.

Voto

A DIRETORA-GERAL SUBSTITUTA DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA –ANEEL, conforme a Portaria nº 139, de 18 de maio de 2022 no uso de suas atribuições regimentais, de acordo com deliberação da Diretoria, tendo em vista o disposto no art. 29, inciso I, da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; nos arts. 2º, 12 e 13 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996; no art. 4º, inciso IV, Anexo I, do Decreto nº 2.335, de 6 de outubro de 1997; no Decreto nº 2.410, de 28 de novembro de 1997; e o que consta dos Processos nº 48500.003907/2012-68, nº 48500.005662/2012-11 nº 48500.005003/2020-87e nº 48500.003434/2022-71 decide:

Art. 1º Consolidar, nos termos desta Resolução, os procedimentos e as condições para obtenção e manutenção da situação operacional de empreendimento de geração de energia elétrica, bem como a sistemática de determinação da potência instalada e da potência líquida, para fins de outorga, regulação e fiscalização dos serviços de geração de energia elétrica.

CAPÍTULO I DAS TERMINOLOGIAS E DOS CONCEITOS

Art. 2º Para os fins e efeitos desta Resolução são adotadas as terminologias e os conceitos a seguir definidos:

I - apta à operação comercial: situação operacional em que a unidade geradora encontra-se apta a produzir energia para atender aos compromissos mercantis ou para seu uso exclusivo, contudo está impedida de disponibilizar sua potência instalada para o sistema em razão de atraso ou restrição no sistema de transmissão ou distribuição;

II - central geradora: instalação específica com a finalidade da produção de energia elétrica (geração pura) ou esta combinada com outra utilidade (cogeração), cujo ambiente não se confunde com o processo ao qual está eventualmente conectada;

III - indisponibilidade prolongada: toda indisponibilidade classificada como programada ocorrida em unidade geradora em período estimado superior a 90 (noventa) dias ou, no caso de indisponibilidade não programada, em período estimado superior a 10 (dez) dias;

IV - ocorrência grave: todo evento ocorrido em instalação de geração de energia elétrica relacionado à sua operação ou manutenção envolvendo acidente em estrutura civil ou em equipamentos eletromecânicos, óbito ou lesão de pessoas, bem como qualquer outro que comprometa a segurança da central ou traga prejuízo ambiental ou social à coletividade;

V - operação comercial: situação operacional em que a energia produzida pela unidade geradora está disponibilizada ao sistema, podendo atender aos compromissos mercantis do agente ou para o seu uso exclusivo;

VI - operação em teste: situação operacional que se configura após a conclusão das obras associadas à geração de energia, visando atender às próprias necessidades de ajustes de equipamentos e verificação de seu comportamento do ponto de vista sistêmico e atendimento de consumo próprio;

VII - potência elétrica ativa nominal: máxima potência elétrica ativa possível de ser obtida nos terminais do gerador elétrico, respeitados os limites nominais do fator de potência, e comprovada mediante dados de geração ou ensaio de desempenho;

VIII - potência instalada: capacidade bruta (kW) que determina o porte da central geradora para fins de outorga, regulação e fiscalização, definida pelo somatório das potências elétricas ativas nominais das unidades geradoras principais da central;

IX - potência líquida: potência elétrica ativa (kW) máxima disponibilizada pela central geradora, definida em termos líquidos no seu ponto de conexão, ou seja, descontando da potência bruta gerada o consumo em serviços auxiliares e as perdas no sistema de conexão da central geradora e comprovada mediante dados de geração ou ensaio de desempenho;

X - unidade geradora: conjunto constituído por um gerador elétrico conjugado a máquina(s) motriz(es) e respectivos equipamentos, destinado a converter em energia elétrica outra forma de energia;

XI - unidade geradora de contingência: unidade sobressalente, destinada à operação exclusiva em substituição à unidade principal, ou unidade destinada à operação exclusiva no atendimento das cargas essenciais da própria central geradora em caso de falha das unidades geradoras principais ou do suprimento externo;

a) as unidades geradoras de contingência devem ser declaradas nesta finalidade;

b) a operação não eventual de unidade geradora de contingência descaracteriza a sua finalidade, salvo nos casos onde comprovadamente a unidade se destine única e exclusivamente ao suprimento das cargas essenciais da própria central geradora, como fonte primária do serviço auxiliar;

c) a potência efetivamente possível de ser gerada pelas unidades geradoras de contingência não poderá ser utilizada como referência para fins de contratação do acesso aos sistemas de transmissão e distribuição de energia elétrica, na comercialização de energia e no despacho da geração.

XII - unidade geradora principal: toda a unidade que integra a central geradora, com exceção da(s) de contingência.

XIII - Unidade geradora de UFV: módulos fotovoltaicos associados a um inversor, de modo que o número de unidades geradoras da central seja igual ao número de inversores que nela operarão;

XIV - Potência instalada da unidade geradora de UFV: potência nominal elétrica, em kW (quilowatt), na saída do inversor, respeitadas as limitações de potência decorrentes dos módulos, do controle de potência do inversor ou de outras restrições técnicas; e

XV - Potência dos arranjos: potência elétrica, em kWp (quilowatt-pico), obtida a partir do efeito fotovoltaico em módulos agrupados em arranjos.

XVI - Faixa de Potência da Central Geradora Híbrida ou das centrais geradoras associadas: faixa de valores de potência compreendida entre a soma das potências elétricas ativas nominais da tecnologia de geração de maior participação na Central Geradora Híbrida ou centrais geradoras associadas, e a soma das potências elétricas ativas nominais de todas as tecnologias de geração.

CAPÍTULO II

DOS PROCEDIMENTOS E DAS CONDIÇÕES PARA A LIBERAÇÃO PARA OPERAÇÃO EM TESTE, COMERCIAL E APTA À OPERAÇÃO COMERCIAL

Seção I

Das condições para a liberação para operação em teste, comercial e apta à operação comercial

Art. 3º Os agentes detentores de registro, autorização ou concessão de geração deverão solicitar à ANEEL a liberação para o início da operação em teste, comercial ou apta à operação comercial.

§ 1º A solicitação de que trata o caput deverá ser efetuada para cada unidade geradora nova ou que venha a ter alteração do combustível principal, no caso de centrais geradoras termelétricas.

§ 2º A solicitação também deverá ser realizada para centrais geradoras que já se encontram liberadas para operação comercial e que venham iniciar a contabilização da sua energia no âmbito da CCEE ou a comercialização direta com concessionária ou permissionária de distribuição de energia elétrica.

§ 3º Os agentes detentores de registro que não tenham sua energia elétrica contabilizada no âmbito da CCEE ou comprometida diretamente com concessionária ou permissionária de distribuição de energia elétrica ficam dispensados de obter a liberação em teste e comercial.

§ 4º Os agentes detentores de autorização que não tenham sua energia elétrica contabilizada no âmbito da CCEE ou comprometida diretamente com concessionária ou permissionária de distribuição de energia elétrica ficam dispensados de obter a liberação para operação em teste.

Seção II

Da liberação para operação em teste

Art. 4º Para a liberação do início da operação em teste, conforme a pertinência de cada caso, deverão ser considerados ou apresentados os seguintes documentos:

I- o atendimento aos documentos constantes dos processos da ANEEL e às condições do registro, autorização ou do contrato de concessão relativos ao empreendimento;

II- declaração emitida pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS atestando o atendimento aos requisitos previstos nos Procedimentos de Rede para operação em teste ou informando a inexistência de relacionamento; e

III - declaração emitida pelo agente de distribuição a cujo sistema estiver conectado, atestando o atendimento aos requisitos para operação em teste ou informando a inexistência de relacionamento.

Art. 5º No caso de ampliação de central geradora existente ou de inclusão de nova central geradora beneficiária da sistemática de reembolso dos custos de geração, pela Conta de Consumo de Combustíveis - CCC, o agente de geração deverá adotar o SCD previamente à operação em teste da central, conforme o seguinte procedimento:

I - o agente deverá cadastrar a central geradora no SCD ou outro sistema definido pela CCEE, conforme o disposto nos Procedimentos de Contas Setoriais;

II - A CCEE deverá informar à Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Geração - SFG a validação da central geradora no SCD ou outro sistema definido pela CCEE; e

III - A SFG emitirá o ato autorizativo para a operação comercial da central geradora.

Parágrafo único. Com a operação comercial da central geradora e a validação do cadastro no SCD ou outro sistema definido pela CCEE, haverá a operacionalização dos reembolsos da CCC, conforme a regulação da ANEEL.

Art. 6º A liberação do início da operação em teste será formalizada por meio de Despacho da SFG, até 5 (cinco) dias após a protocolização do pedido.

Seção III

Da liberação para operação comercial

Art. 7º A liberação para o início da operação comercial deverá ser efetuada após a conclusão da operação em teste, observado o disposto no art. 3º, § 4º, e, conforme a pertinência de cada caso, estará condicionada à consideração ou apresentação dos seguintes documentos:

I - o atendimento aos documentos constantes dos processos da ANEEL e às condições do registro, autorização ou do contrato de concessão relativos ao empreendimento, assim como informações com relação ao histórico acumulado de geração durante o período de testes;

II - declaração emitida pelo ONS atestando o atendimento aos requisitos previstos nos Procedimentos de Rede para operação comercial, o atendimento do requisito estabelecido no § 3º e a capacidade de escoamento da potência instalada total ou máxima que será incrementada ao sistema com a inserção de cada unidade geradora, exceto nos casos em que foi declarada inexistência de relacionamento;

III - declaração emitida pelo agente de distribuição a cujo sistema estiver conectado, atestando o atendimento aos requisitos para operação comercial e a capacidade de escoamento da potência instalada total ou máxima que será incrementada ao sistema com a inserção de cada unidade geradora, exceto nos casos em que foi declarada inexistência de relacionamento.

IV - licença de operação, emitida pelo órgão ambiental competente;

V - declaração emitida pela CCEE atestando o equacionamento, por parte do agente detentor de registro, autorização ou concessão de geração, de quaisquer obrigações perante a Câmara, bem como de eventuais débitos junto ao agente de distribuição signatário de Contrato de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado – CCEAR em virtude da exposição financeira decorrente de suspensão de registro de contrato, nos termos da regulamentação específica;

VI - comprovação de garantia de suprimento do combustível principal, no caso de usinas termelétricas movidas a combustível fóssil e com despacho centralizado.

§ 1º Os agentes detentores de autorização que não tenham sua energia elétrica contabilizada no âmbito da CCEE ou comprometida diretamente com concessionária ou permissionária de distribuição de energia elétrica ficam dispensados de apresentar os documentos previstos nos incisos II, III, V e VI.

§ 2º Poderá ser concedida pela Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Geração – SFG, por prazo não inferior a 1 (um) ano, liberação para operação comercial por tempo determinado, nos casos em que seja encaminhada declaração de atendimento provisório ou conste prazo para perda de eficácia do requisito estabelecido no inciso VI.

§ 3º No caso de unidades geradoras despachadas centralizadamente, para o histórico de que trata o inciso I, no mínimo deverá ser considerado a geração por um período de 96 (noventa e seis) horas ininterruptas, admitindo-se variações de no máximo 5% (cinco por cento) da geração de energia possível à plena carga, ainda ressalvadas aquelas situações comprovadas em que a geração à plena carga não é possível em razão de restrição de temperatura ambiente, queda líquida, indisponibilidade de fonte primária hidrelétrica ou eolioelétrica, e falhas pontuais nos sistemas de transmissão ou distribuição.

§ 4º Conforme análise da pertinência pela SFG, poderá ser concedida liberação para operação comercial da unidade geradora com limitação de potência, nos casos em que haja restrições de equipamentos associados à geração de energia elétrica que impeça sua operação à plena carga.

§ 5º Na ocorrência do disposto no § 4º, a garantia física correspondente à unidade geradora deverá ser proporcional à potência liberada com relação à sua potência total, conforme regras e procedimentos de comercialização.

Art. 8º Para as usinas termelétricas movidas a combustível fóssil e com despacho centralizado, as regras e procedimentos de comercialização deverão prever a imposição de multa pela indisponibilidade de geração de energia elétrica decorrente da falta de combustível.

§ 1º A multa referida no **caput** será calculada mensalmente, de acordo com a seguinte fórmula:

I - para as usinas termelétricas movidas a combustíveis líquidos:

$$\begin{aligned} VS_m &= 0 \text{ se } 0 < ind_m < 10\% \\ &= 10\% \times CVU \times ENS_m \text{ se } ind_m \geq 10\% \end{aligned}$$

II - para as demais:

$$\begin{aligned} VS_m &= 0 \text{ se } 0 < ind_m < 10\% \\ &= (0,75 \times ind_m - 0,075) \times CVU \times ENS_m \text{ se } 10\% \leq ind_m < 50\% \\ &= 30\% \times CVU \times ENS_m \text{ se } ind_m \geq 50\% \end{aligned}$$

Onde:

VS_m = Valor da Sanção, no mês m , expressa em R\$.

ind_m = Soma das indisponibilidades totais ou parciais da usina termelétrica, em decorrência da falha no suprimento de combustível, conforme apuração do ONS, no mês m , expressa em %.

CVU = Custo Variável Unitário da usina termelétrica, no mês m , expresso em R\$/MWh, constante no CCEAR – Contrato de Compra de Energia em Ambiente Regulado ou, inexistindo CCEAR, conforme valor aprovado pela ANEEL.

ENS_m = Energia Não Suprida, em decorrência da falha no suprimento de combustível, conforme apuração do ONS, no mês m , expressa em MWh.

§ 2º Caso a falha de suprimento de combustível transcorra dentro de dois ou mais meses, todo o período relativo a essa falha deve ser considerado no cálculo do VS_m do mês de término da interrupção do fornecimento de combustível.

§ 3º A usina termelétrica deverá declarar ao ONS falha no fornecimento de combustível mesmo que haja aproveitamento da ausência de combustível para realização de manutenções na usina.

§ 4º Caso seja apurado pelo ONS falha de suprimento de combustível no mesmo período de uma manutenção programada na usina, a ENS_m deve ser valorada considerando a potência instalada indisponível.

§ 5º A CCEE deverá aplicar a multa referida no **caput** a usinas com ou sem contrato de suprimento de combustível firmado, exceto nas seguintes condições:

I - usinas movidas a carvão mineral beneficiárias da Conta de Desenvolvimento Energético - CDE;

II - usinas com contratos de suprimento de combustível firmado antes de 2006, não aditado e vigente na data de 21 de agosto de 2018; e

III - usinas com manutenção programada deferida pelo ONS e em andamento, durante o período em que o seu CVU for superior ao Custo Marginal da Operação - CMO ou durante o período em que a usina não esteja elegível para o despacho fora da ordem de mérito, conforme decisão previamente estabelecida pelo Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE.

§ 6º O índice ind_m deve ser apurado mensalmente pelo ONS independentemente do enquadramento de usinas no critério descrito no inciso III do § 5º.

§ 7º A multa deverá ter o seu valor revertido pela CCEE em favor da modicidade tarifária, por meio de desconto no Encargo de Serviço de Sistema.

§ 8º Caberá ao gerador negociar a cláusula de penalidade por falha no suprimento de combustível diretamente com o(s) seu(s) fornecedor(es).

Art. 9º A liberação do início da operação comercial será formalizada por meio de Despacho da Superintendente de Fiscalização dos Serviços de Geração - SFG, até 5 (cinco) dias após a protocolização do pedido.

Art. 10. O ONS e o agente de distribuição devem emitir as declarações previstas nos arts. 4º e 7º ou formalizar a impossibilidade de sua emissão em até 10 (dez) dias após a solicitação do agente de geração.

Parágrafo único. A formalização quanto à impossibilidade de emissão das declarações deverá conter detalhamento dos motivos, podendo o agente de geração solicitar análise da ANEEL quanto aos motivos indicados pelo ONS ou agente de distribuição para indeferir o pedido da emissão de determinada declaração.

Art. 11. Para usinas hidrelétricas despachadas centralizadamente, dentro do prazo de até 12 (doze) meses após a data da entrada em operação comercial, o agente de geração deverá enviar à SFG relatório conclusivo sobre o ensaio de índice da turbina e rendimento do gerador elétrico, concluindo pelo valor do rendimento nominal da unidade geradora.

Parágrafo único. O disposto no caput aplica-se somente para aquelas unidades geradoras que venham a ser liberadas para operação comercial após a data de publicação desta Resolução.

Seção IV

Da liberação como apta à operação comercial

Art. 12. No caso de atraso ou restrição no sistema de transmissão ou distribuição identificado nas declarações de que tratam os incisos II e III do art. 7º e que impeça a liberação para operação comercial de unidade geradora, a SFG poderá emitir despacho declarando a unidade geradora como apta à operação comercial.

§ 1º Caso a restrição ou atraso no sistema de transmissão ou distribuição permita o escoamento parcial da potência de uma unidade geradora em conjunto com as demais unidades da central geradora, a SFG deverá liberar para operação comercial a potência instalada total daquela unidade.

§ 2º O despacho de que trata o caput está condicionado à apresentação ou à consideração dos requisitos estabelecidos no art. 4º e nos incisos I e V do art. 7º ou ao atendimento dos requisitos específicos estabelecidos no Anexo II desta Resolução.

§ 3º O despacho de que trata o **caput** servirá exclusivamente como instrumento para tornar eficazes as condições contratuais previstas e relacionadas ao atraso ou à restrição nas instalações de transmissão ou distribuição necessárias para o escoamento da energia produzida pela unidade geradora.

§ 4º No caso de indisponibilidade de alguma unidade geradora em operação comercial, o ONS poderá solicitar que a unidade geradora apta à operação comercial opere, de forma transitória como unidade geradora de contingência, em substituição à unidade indisponível.

§ 5º Findo o impedimento de que trata o caput, consubstanciado com a devida comunicação pela ANEEL, o agente de geração deverá obter a liberação para operação comercial em até 30 (trinta) dias, a partir de quando será revogada a situação operacional de apta à operação comercial.

§ 6º Caso concedida a liberação para operação em teste durante o período de que trata o § 5º, deverão ser mantidos os efeitos da situação operacional de apta à operação comercial até o final do prazo estabelecido no § 5º ou até a liberação para operação comercial, nos termos do art. 7º, o que ocorrer primeiro.

Art. 13. A declaração de apta à operação comercial será formalizada por meio de despacho da SFG, até 45 (quarenta e cinco) dias após a protocolização do pedido, neste caso, podendo contemplar data retroativa ao despacho, desde que não anterior à data de protocolização do pedido que comprovou o atendimento pleno dos requisitos estabelecido no art. 12.

CAPÍTULO III

DOS PROCEDIMENTOS PARA A COMUNICAÇÃO DE OCORRÊNCIA GRAVE E INDISPONIBILIDADE PROLONGADA, BEM COMO PARA EVENTUAL SUSPENSÃO DA SITUAÇÃO OPERACIONAL DE EMPREENDIMENTO DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

Seção I

Dos procedimentos para a comunicação de ocorrência grave e indisponibilidade prolongada

Art. 14. Os detentores de registro, autorização ou concessão de geração de energia elétrica deverão comunicar toda ocorrência grave e indisponibilidade prolongada, em conformidade com os prazos e condições a seguir descritos:

I - a ocorrência grave deverá ser comunicada à SFG da ANEEL e à Agência Estadual conveniada, quando couber, em prazo não superior a 24 (vinte e quatro) horas ao sucedido.

II - a indisponibilidade prolongada deverá ser comunicada à SFG e à Agência Estadual conveniada, quando couber, em prazo não superior a 3 (três) dias após o início do período de indisponibilidade.

§ 1º Os formatos e procedimentos para a comunicação de que trata o caput estão disponibilizados no sítio eletrônico da ANEEL.

§ 2º A indisponibilidade prolongada deverá ser comunicada somente pelos agentes detentores de autorização ou concessão de geração de energia elétrica que possuam usinas conectadas ao Sistema Interligado Nacional – SIN.

§ 3º Fica isenta da obrigatoriedade de comunicação qualquer indisponibilidade prolongada classificada como programada ocorrida no período de entressafra.

Art. 15. O ONS deverá comunicar à SFG toda indisponibilidade prolongada ocorrida em usina de geração de energia elétrica despachada centralizadamente, por meio da emissão de relatório específico, que também deverá ficar disponível no sítio eletrônico do ONS.

§ 1º A comunicação deverá ser realizada por unidade geradora ou grupo de unidades geradoras quando for permitido o agrupamento para fins de apuração de indisponibilidades e contabilização de energia.

§ 2º A comunicação de que trata o caput deverá ser feita em até quatro dias úteis ao sucedido.

Seção II

Da suspensão da situação operacional de unidade geradora

Art. 16. Nos casos em que a ocorrência grave ou a indisponibilidade prolongada afete a situação operacional da unidade geradora ou da central geradora de energia elétrica a SFG comunicará ao agente de geração a possibilidade de suspensão dessa situação.

§ 1º A suspensão da situação operacional da unidade geradora ou da central geradora de energia elétrica deverá ser aplicada quando algum dos requisitos exigidos para a obtenção dessa situação estiver prejudicado ou nos casos em que o motivo da indisponibilidade não esteja enquadrado naqueles passíveis de previsão nos índices de referência utilizados para o cálculo da garantia física.

§ 2º Para garantia do contraditório e da ampla defesa, o agente terá até 10 (dez) dias para manifestar-se após o recebimento da comunicação de que trata o caput.

§ 3º A SFG analisará a manifestação do agente e poderá, por meio de despacho de seu titular, suspender a situação operacional da unidade geradora ou da central geradora de energia elétrica e informar os requisitos que deverão ser atendidos pelo agente de geração para o término da suspensão.

§ 4º Nos casos em que o montante de garantia física não esteja discriminado para cada unidade geradora da central, a redução da garantia física em decorrência da suspensão da situação operacional de cada unidade geradora seguirá os critérios definidos nas regras e nos procedimentos de comercialização.

Art. 17. O agente de geração poderá solicitar à ANEEL a suspensão da situação operacional da unidade geradora ou da central geradora de energia elétrica.

Parágrafo único. A solicitação da suspensão de que trata o **caput** será avaliada pela SFG, de acordo com os requisitos e motivos definidos no § 1º do art. 16, e seguirá o disposto no § 3º do art. 16.

Art. 18. Sem prejuízo à aplicação das penalidades cabíveis, caso identificado que, por descumprimento pelo agente de geração do estabelecido neste Título, a situação operacional da unidade

geradora ou da central geradora de energia elétrica deveria ter sido suspensa, os montantes de energia e as taxas de indisponibilidade serão recontabilizados a partir da data da ocorrência.

§ 1º Para atendimento ao disposto no caput, o titular da SFG comunicará previamente o agente de geração sobre a possibilidade de recontabilização.

§ 2º Para garantia do contraditório e da ampla defesa, o agente terá até 10 (dez) dias para manifestar-se após o recebimento da comunicação de que trata o § 1º.

§ 3º A SFG analisará a manifestação do agente e adotará as providências necessárias para a recontabilização de que trata o caput.

Art. 19. O período de suspensão da situação operacional da unidade geradora ou da central geradora de energia elétrica será desconsiderado, de acordo com as normas vigentes, na apuração de:

I - taxas de indisponibilidades de usinas despachadas centralizadamente;

II - geração média para fins de cálculo dos montantes de garantia física e de participação do MRE;

III - fator de disponibilidade de geração de usina eolioelétrica e termelétrica inflexível com Custo Variável Unitário – CVU nulo, conectada ao SIN, cuja garantia física tenha sido estabelecida em legislação específica; e

IV - índice de indisponibilidade total verificada e de desempenho relativo à geração de energia para aferição do padrão da qualidade do serviço de geração de energia elétrica para usina objeto de prorrogação de concessão de que tratam a Lei nº 12.783, de 11 janeiro de 2013, e o Decreto nº 7.805, de 14 de setembro de 2012.

Art. 20. O retorno da situação operacional da unidade geradora ou da central geradora de energia elétrica dependerá do atendimento aos requisitos estabelecidos pela SFG quando da suspensão da situação operacional, e ocorrerá por meio de Despacho dessa Superintendência.

CAPÍTULO IV

DA SISTEMÁTICA DE DETERMINAÇÃO DA POTÊNCIA INSTALADA E DA POTÊNCIA LÍQUIDA DE EMPREENDIMENTO DE GERAÇÃO, PARA FINS DE OUTORGA, REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

Seção I

Da sistemática para determinação da potência instalada e da potência líquida

Art. 21. O processo de outorga de central geradora observará o registro da potência instalada e da potência líquida da central geradora, conforme valores declarados pelo agente outorgado, devendo

as mesmas ser confirmadas pelo agente de geração após a entrada em operação comercial da usina, ou para posterior revisão nos termos desta Resolução, ressalvadas as suas exceções.

§ 1º Para as tecnologias de geração que utilizam fonte eolioelétrica ou solar, serão adotadas as informações de projeto, prescindindo-se do ensaio de desempenho ou dos dados de geração, a critério da ANEEL;

§ 2º São dispensadas da determinação da potência líquida as centrais geradoras com potência instalada de até 1.000 kW (mil quilowatts) para fonte hidráulica e de até 5.000 kW (cinco mil quilowatts) para outras fontes, sendo que, nesses casos, a potência instalada será definida com base no menor valor entre a potência nominal do equipamento motriz (kW) e a do gerador elétrico (kW), esta definida pelo produto da potência elétrica aparente (kVA) pelo fator de potência nominal (f.p.), ambos tomados diretamente da placa aprovada pelo fabricante para operação em regime contínuo.

Seção II

Das obrigações do agente de geração

Art. 22. O agente de geração obriga-se a encaminhar, para validação e registro na ANEEL da potência instalada e da potência líquida, relatório técnico com os resultados do ensaio de desempenho, ressalvadas as suas exceções, em até 24 (vinte e quatro) meses após a entrada em operação comercial da central geradora.

§ 1º A entrada em operação da central geradora caracteriza-se pela entrada em operação comercial da primeira unidade geradora da central.

§ 2º O ensaio de desempenho, com critérios e procedimentos específicos conforme Anexo I desta Resolução, caracteriza-se essencialmente pelo ensaio realizado para verificação da potência instalada e da potência líquida da central geradora.

Art. 23. Alternativamente ao ensaio de desempenho, a comprovação da potência instalada e da potência líquida poderá ser realizada por meio de relatório técnico utilizando-se de dados de geração obtidos diretamente do Sistema de Medição de Faturamento – SMF, ou ainda diretamente do Sistema de Coleta de Dados Operacionais - SCD nos sistemas isolados, no qual deverá ser comprovada a operação da central geradora em base semanal à plena carga.

§ 1º O valor da potência instalada e da potência líquida será o valor integralizado da geração ativa verificada no período de 7 (sete) dias e em base horária, respeitadas as orientações específicas contidas no procedimento para determinação da potência instalada e potência líquida de empreendimentos de geração de energia elétrica.

§ 2º O relatório técnico de que trata o **caput** deste artigo deverá ser elaborado conforme os procedimentos para a determinação da potência instalada e potência líquida de empreendimentos de geração de energia elétrica.

§ 3º Os dados de geração para confirmação da potência instalada e potência líquida deverão ser devidamente homologados pela CCEE e obtidos diretamente do SMF ou ainda do SCD nos sistemas isolados;

§ 4º Nos casos onde não é necessária a instalação da medição bruta, conforme critérios estabelecidos nos Procedimentos de Rede e nos Procedimentos de Comercialização, poderão ser utilizados os dados de geração do sistema de supervisão e controle da central geradora para confirmação da potência instalada.

Art. 24. A documentação técnica, em todas as suas partes, deverá estar assinada pelo engenheiro responsável pelas informações, incluindo a comprovação de sua inscrição e certificado de regularidade perante o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA.

Art. 25. Qualquer alteração da potência instalada ou potência líquida da central geradora deverá ser regularizada junto à ANEEL.

Art. 26. O agente se obriga a manter nas instalações da central geradora, a disposição dos técnicos da ANEEL, cópia do relatório técnico para comprovação de potência instalada e potência líquida, bem como, afixado em local de fácil acesso, placa de identificação do fabricante de cada equipamento motriz e gerador elétrico.

CAPÍTULO III DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 27. Caso seja constatado erro de qualquer informação prestada pelos agentes abrangidos por esta Resolução, independentemente de intenção, a ANEEL poderá determinar nova apuração de períodos anteriores, bem como a recontabilização financeira relacionada, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

Art. 28. Ficam revogadas:

I - a Resolução Normativa nº [583](#), de 22 de outubro de 2013; e

II - a Resolução Normativa nº [827](#), de 21 de agosto de 2018.

Art. 29. Esta Resolução entra em vigor em 1º de setembro de 2022.

CAMILA FIGUEIREDO BOMFIM LOPES

ANEXO I - PROCEDIMENTO PARA DETERMINAÇÃO DA “POTÊNCIA INSTALADA” E “POTÊNCIA LÍQUIDA” DE EMPREENDIMENTO DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

CONTROLE DE VERSÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	ATO LEGAL

1. DO OBJETIVO

Definir, em termos gerais, o formato do Relatório Técnico para confirmação da “potência instalada” e “potência líquida” de centrais geradoras de energia elétrica. O presente procedimento é um balizador, o qual contém instruções gerais sobre o ensaio de desempenho e comprovação por meio do histórico de geração, sendo responsabilidade do responsável técnico pela realização dos ensaios a definição dos melhores parâmetros a serem utilizados na realização dos ensaios, considerando as particularidades técnicas de cada empreendimento e o objetivo pretendido de se definir o valor da potência instalada e da potência líquida da central geradora.

2. DA APLICAÇÃO

O presente Procedimento aplica-se aos empreendimentos de geração de energia elétrica instalados no território brasileiro.

3. DA RESPONSABILIDADE

A responsabilidade pela elaboração do Relatório Técnico de confirmação da “potência instalada” e “potência líquida” é exclusiva do agente detentor da outorga para exploração da central geradora, que deverá elaborá-lo com pessoal próprio ou de terceiros, observando a necessidade de emissão da devida Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, conforme regulamentação do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA.

4. DO ENSAIO DE DESEMPENHO

O ensaio de desempenho deverá ser realizado com todas as unidades geradoras da central em operação. Não sendo possível, o relatório deverá explicitar as razões que inviabilizaram a operação simultânea de todas as unidades, bem como deverá apresentar justificativas que demonstrem que a impossibilidade de operação simultânea das unidades não prejudica o resultado obtido nos testes.

Salvo exceção das grandezas elétricas, para as demais grandezas o monitoramento deverá ser realizado no mínimo em uma unidade geradora por tipo.

Antes do início do ensaio de desempenho, deverá haver a estabilização completa dos parâmetros térmicos e mecânicos, em conformidade com os critérios que deverão ser adotados pelo responsável pela realização dos ensaios, sendo obrigatório explicitar no Relatório Técnico os critérios utilizados para a estabilização completa e sua aderência ao tipo de tecnologia empregada.

Durante o período de estabilização, os parâmetros monitorados não deverão exceder limites pré-estabelecidos pelo responsável pelo ensaio.

O ensaio deverá ter duração mínima de 04 horas e as grandezas devem ser medidas e registradas em intervalos de, no máximo, 30 minutos, com exceção daquelas obtidas diretamente do Sistema de Medição

de Faturamento – SMF ou do Sistema de Coleta de Dados Operacionais – SCD, quando deverão ser respeitados os intervalos de medição padronizados para esses equipamentos.

O valor da “potência instalada” e da “potência líquida” obtida deverá ser baseado na energia efetivamente gerada durante o período do teste pelo tempo total do mesmo, devendo ser realizadas as eventuais correções conforme prescreve este Procedimento.

O responsável pela elaboração do relatório, de posse das informações do ensaio, poderá atestar um determinado valor de “potência instalada” e “potência líquida” diferente do método mencionado no parágrafo anterior, desde que fundamentado em critérios relacionados à exatidão dos equipamentos de monitoramento, flutuação de potência e oscilação do sistema elétrico.

Todas as unidades geradoras deverão estar programadas para gerar a potência ativa próxima ao valor desejado da comprovação, com fator de potência das unidades o mais próximo possível do valor nominal. Na impossibilidade de ensaiar as unidades com o fator de potência o mais próximo do valor nominal, em razão de condições sistêmicas, esse fato deverá ser justificado no Relatório.

O fator de potência nominal é definido como o valor teórico obtido da curva de capacidade do gerador, considerando a intersecção entre o trecho da limitação imposta pela corrente de campo ou corrente de excitação do rotor do gerador e o trecho da limitação imposta pela corrente de armadura, considerando a operação do gerador como capacitivo.

No mínimo as grandezas a seguir listadas deverão ser medidas/monitoradas e registradas:

a) Térmicas (aplicável às UHEs, PCHs e UTEs)

- temperatura do enrolamento estatórico e dos mancais do gerador e turbina (metal patente);
- temperatura do enrolamento dos transformadores elevadores;

b) Mecânicas (aplicável às UHEs, PCHs e UTEs)

- vibração em todos os mancais do conjunto turbina-gerador;
- oscilação dos eixos (turbina e gerador).

c) Elétricas (aplicável às UHEs, PCHs e UTEs)

- potência [kW, kVA e kVAr], medida nos bornes do gerador elétrico e no ponto de conexão;
- fator de potência;

d) Hidráulicas (Aplicável às UHEs e PCHs)

- nível de jusante [m];
- nível de montante [m];
- vazão turbinada [m³/s];

e) Ambientais

- temperatura Ambiente (aplicável às UHEs, PCHs e UTEs);
- umidade relativa do ar (aplicável às UTEs);
- pressão atmosférica (aplicável às UTEs).

f) Termodinâmicas (aplicável às UTEs)

- temperatura, pressão, e vazão do fluido de trabalho na entrada e saída dos principais equipamentos do ciclo termodinâmico (bomba/compressor, turbina, caldeira, condensador e etc.), conforme o tipo de usina.

g) Balanço energético em kW (aplicável às UHEs, PCHs e UTEs)

- potência bruta simultânea de cada unidade geradora, medida nos geradores elétricos;
- potência exportada, medida no ponto de conexão;
- consumo em serviços auxiliares/ perdas;
- consumo em cargas industriais próprias, conforme o caso.

As grandezas térmicas, mecânicas e termodinâmicas a serem monitoradas podem variar conforme a especificidade dos equipamentos da central geradora, mas devem garantir a operação segura das unidades geradoras.

Exceto para as grandezas elétricas, as quais deverão ser obrigatoriamente monitoradas em todas as unidades, as demais grandezas poderão ser monitoradas em no mínimo uma unidade geradora, desde que as demais apresentem as mesmas características de projeto e construção da unidade monitorada.

Para as grandezas térmicas e mecânicas, antes do início dos testes deverão ser registrados os seus valores nominal, de alarme e de parada por emergência da unidade, quando aplicável, para os quais o sistema de supervisão está programado.

Todos os instrumentos utilizados nos ensaios para monitoramento das grandezas elétricas deverão ter rastreabilidade quanto à sua aferição, em consonância com as práticas usualmente adotadas.

O Relatório Técnico deverá contemplar métodos que propiciem a correção das medições de geração às condições nominais da central geradora; no caso de termelétricas, para a condição climática média anual do local, principalmente quanto à temperatura do ar; e no caso de hidrelétricas (incluindo PCHs), os resultados devem ser transpostos à queda líquida máxima (nominal). Adicionalmente, o resultado da potência ativa (kW) deverá levar em consideração o fator de potência obtido nas medições.

5. DA COMPROVAÇÃO POR MEIO DO HISTÓRICO DE GERAÇÃO

Alternativamente, o Agente poderá valer-se de histórico de geração para comprovação da “Potência Instalada” e “Potência Líquida” de uma determinada central geradora.

Na opção de utilização dos dados de geração, para as seguintes grandezas deverá haver registro:

a) Elétricas (aplicável às UHEs, PCHs e UTEs)

- potências elétricas [kW, kVA e kVAr], medida nos bornes do gerador elétrico e no ponto de conexão;
- fator de potência.

b) Balanço energético em kW (aplicável às UHEs, PCHs e UTEs)

- geração bruta simultânea de cada unidade geradora, medida nos geradores elétricos;
- geração exportada, medida no ponto de conexão;
- consumo em serviços auxiliares/ perdas;
- consumo em cargas industriais próprias, conforme o caso.

Os dados de geração deverão preferencialmente ser obtidos diretamente do Sistema de Medição de Faturamento – SMF e homologados pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE, para usinas do Sistema Interligado Nacional, ou obtidos do Sistema de Coleta de Dados Operacionais – SCD e homologados pela Eletrobrás, para usinas dos sistemas isolados.

Para a determinação da “potência instalada”, nos casos onde não é obrigatória a instalação do SMF ou do SCD por unidade geradora, poderão ser utilizadas informações do sistema de supervisão e controle da central geradora, devendo o relatório indicar esse fato.

Deverá ser apresentado o histórico de geração de um período mínimo de 07 dias consecutivos, e será considerado como o valor da “potência instalada” e da “potência líquida” o montante de energia gerada (MW.h) dividido pelo número de horas total do período. Dentro desse intervalo, poderão ser desconsiderados períodos atípicos que tragam dados não representativos para a definição desses parâmetros, desde que devidamente justificado no relatório técnico.

O responsável pela elaboração do relatório, de posse das informações do histórico de geração, poderá atestar um determinado valor de “potência instalada” e “potência líquida” diferente do método mencionado no parágrafo anterior, desde que fundamentado em critérios relacionados à exatidão dos equipamentos de monitoramento, flutuação de potência e oscilação do sistema elétrico.

Preferencialmente deverão ser utilizados dados de geração para um período quando a central geradora tenha operado dentro de suas condições nominais, principalmente no que tange às variáveis: queda líquida (PCHs e UHEs) e temperatura ambiente (UTES).

O Relatório Técnico deverá contemplar métodos que propiciem a correção das medições de geração às condições nominais da central geradora; no caso de termelétricas, para a condição climática média anual do local, principalmente quanto à temperatura do ar; e no caso de hidrelétricas (incluindo PCHs), os resultados devem ser transpostos à queda líquida máxima (nominal). Adicionalmente, o resultado da potência ativa (kW) deverá levar em consideração o fator de potência obtido nas medições.

6. DAS EXCEÇÕES

Quaisquer particularidades que impeçam a realização dos ensaios de determinação das potências instalada e líquida do empreendimento em conformidade com o estabelecido neste procedimento deverão ser devidamente justificadas no relatório técnico, onde deverá restar comprovado que essas particularidades não afetam o resultado pretendido pelo ensaio.

Na hipótese de centrais geradoras termelétricas onde exista limitação com relação à carga a ser atendida, deverá ser elaborado o Relatório Técnico baseado no histórico de geração ou no ensaio de desempenho demonstrando essa limitação. Na conclusão do Relatório Técnico, a “potência instalada” e “potência líquida” a ser atestada deverá levar em consideração a restrição interna da central geradora (gerador elétrico, equipamento motriz, gerador de vapor, etc.) que limitaria a potência máxima possível de ser disponibilizada nos bornes do gerador elétrico de cada unidade geradora, caso não houvesse restrição quanto ao atendimento da carga.

7. DO PRODUTO FINAL

O produto final é o Relatório Técnico de confirmação da “potência instalada” e “potência líquida”, que deverá ser elaborado com base nos resultados do ensaio de desempenho ou no histórico de geração.

O Relatório Técnico ainda deverá estar assinado pelo representante legal da Empresa detentora da outorga para exploração do empreendimento e pelo responsável técnico pela elaboração do Relatório,

que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART perante o CREA, bem como atestar a correta execução do ensaio de desempenho ou obtenção do histórico de geração em conformidade com a legislação vigente.

O Relatório Técnico deverá ser encaminhado à Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Geração – SFG/ANEEL dentro do prazo estabelecido em regulamento. Ademais, o Agente obriga-se a manter cópia desse Relatório e respectivos dados de medição, nas instalações da central geradora para eventual consulta das equipes de fiscalização da ANEEL.

O Relatório Técnico para confirmação de “Potência Instalada” e “Potência Líquida” deverá conter, no mínimo, as informações listadas a seguir, observadas as particularidades caso o Relatório tenha se baseado em ensaios de desempenho ou dados de geração.

- a) dados de identificação da entidade realizadora do Relatório Técnico;
- b) dados de identificação da entidade realizadora do ensaio de desempenho (conforme o caso);
- c) configuração e características básicas da central geradora, incluindo eventuais restrições;
- d) configuração e características básicas do sistema de transmissão de interesse restrito;
- e) tabela com os todos os valores das grandezas medidas, bem como os valores previstos para sinalização de alarme e parada por emergência dessas unidades;
- f) cálculos relacionados às correções efetuadas, gráficos de acompanhamento da evolução das variáveis medidas, curvas de correção eventualmente utilizadas bem como outras evidências necessárias à plena credibilidade dos ensaios;
- g) fatos relevantes observados no período de medição (conforme o caso);
- h) curvas de capacidade dos geradores elétricos;
- i) curvas características das turbinas hidráulicas (PCHs e UHEs);
- j) curva de consumo específico de combustível Vs. potência da central geradora, discriminando o PCI do combustível (UTES);
- k) diagrama unifilar simplificado, mostrando os principais equipamentos da central e a conexão da usina ao sistema, incluindo os pontos de medição;
- l) valor confirmado para a “Potência Instalada” e “Potência Líquida”;
- m) Balanço energético em kW (aplicável às UHEs, PCHs e UTES)
 - soma da potência bruta de todas as unidades geradoras;
 - potência exportada no ponto de conexão;
 - consumo médio dos serviços auxiliares;
 - consumo em cargas industriais próprias, quando couber;
- n) Dados de placa da máquina motriz e do gerador elétrico.

ANEXO II – REQUISITOS PARA LIBERAÇÃO COMO APTA À OPERAÇÃO COMERCIAL

Check List – UHE/PCH

Instruções gerais

O **Check list** deve ser preenchido, assinado e enviado à Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Geração – SFG, juntamente com o pleito de reconhecimento de conclusão de obras de implantação de usinas de geração impossibilitadas de escoar energia em razão da não conclusão das obras da conexão de responsabilidade de agente de Transmissão ou Distribuição.

Para cada item de verificação, com exceção daqueles definidos para identificação, o **check list** deverá ser preenchido com “Sim” ou “Não”, sendo que para eventuais comentários poderão ser utilizados os campos de observação.

Todas as respostas deverão ser comprovadas mediante envio de documentos, tais como contratos, declarações, licenças e registro fotográfico, indicando, portanto, o nível de atendimento para cada item. Ressalta-se que serão desconsideradas respostas não comprovadas. A qualquer tempo, a SFG poderá realizar fiscalização específica de forma a avaliar as informações prestadas pelo responsável pelo empreendimento.

O representante legal do agente outorgado deverá se responsabilizar pela veracidade das informações fornecidas, ficando solidariamente responsável pela prestação de informação falsa, caso a fiscalização da ANEEL identifique em seus procedimentos de validação de informações, inclusive aqueles realizados em campo, algum dado não fidedigno.

O **Check list** deve ser preenchido e enviado juntamente com o pleito de reconhecimento de conclusão de obras de implantação de usinas de geração impossibilitadas de escoar energia em razão da não conclusão das obras da conexão de responsabilidade de agente distinto.

1 – Identificação do empreendimento

1.1 Nome da empresa	
1.2 Endereço para correspondência	
1.3 Nome e cargo do representante legal	
1.4 Nome da usina (UHE/PCH)	
1.5 Identificação das unidades geradoras integrantes do pleito	
1.6 Endereço da usina	
1.7 Coordenadas geográficas da usina	

2 – Atos Administrativos

2.1 A implantação foi executada em acordo com as características técnicas constantes do ato de outorga? (A comprovação deve ser feita por meio da apresentação da ficha técnica preenchida e assinada pelo responsável técnico)	() SIM () NÃO
2.2 A implantação foi executada em acordo com o Projeto Básico aprovado?	() SIM () NÃO
Observação	

3 – Situação dos equipamentos e estruturas principais

3.1 Declaração de propriedade ou posse direta das áreas necessárias à implantação da usina?	() SIM () NÃO
3.2 Construção da(s) barragem(ns) concluída?	() SIM () NÃO
3.3 Construção do(s) vertedouro(s) concluída?	() SIM () NÃO
3.4 Construção do(s) circuito(s) de adução concluída?	() SIM () NÃO
3.5 Reservatório nas cotas para operar as unidades geradoras que estejam aptas a entrar em operação comercial?	() SIM () NÃO
3.6 Construção da(s) casa(s) de máquinas concluída?	() SIM () NÃO
3.7 Fabricação e fornecimento de equipamentos eletromecânicos das unidades geradoras concluídos?	() SIM () NÃO
3.8 Montagem eletromecânica das unidades geradoras, sistemas auxiliares e painéis elétricos concluída?	() SIM () NÃO
3.9 Construção da(s) subestação(ões) de interesse restrito e montagem dos respectivos equipamentos eletromecânicos concluídos?	() SIM () NÃO
3.10 Sala de Comando da usina e da subestação de interesse restrito concluída?	() SIM () NÃO
3.10.1 Cabeamento lógico e elétrico entre unidades geradoras, sistemas auxiliares e subestação de interesse restrito concluídos?	() SIM () NÃO
3.11 Comissionamento estático e dinâmico sem sincronismo das unidades geradoras concluído? (A comprovação deve ser feita por meio de relatório do comissionamento, além da ART do responsável pelo mesmo)	() SIM () NÃO
Observação	

4 – Situação do acesso

4.1 Linha de Transmissão de interesse restrito totalmente concluída?	() SIM () NÃO
4.1.1 Todas as torres montadas?	() SIM () NÃO
4.1.2 Todos os serviços de projeto, execução de obras civis e de montagem eletromecânica contratados?	() SIM () NÃO
4.1.3 Cabos e isoladores comprados e estocados?	() SIM () NÃO
4.1.4 Cronograma para o lançamento dos cabos compatível com o cronograma de conclusão das obras das instalações de transmissão?	() SIM () NÃO
4.1.5 Declaração de propriedade ou posse direta das áreas necessárias à implantação da linha?	() SIM () NÃO
4.2 Data da Solicitação de Acesso:	
4.3 Data da emissão e número do Parecer de Acesso:	
4.4 Contrato de Conexão ao Sistema de Transmissão (CCT) assinado?	() SIM () NÃO
4.5 Contrato de Uso do Sistema de Transmissão (CUST) assinado?	() SIM () NÃO
4.6 Contrato de Conexão ao Sistema de Distribuição (CCD) assinado?	() SIM () NÃO
4.7 Contrato de Uso do Sistema de Distribuição (CUSD) assinado?	() SIM () NÃO
Observação	

5 – Licenciamento ambiental

5.1 Licença Ambiental de Operação (LO) da área da usina emitida e válida?	() SIM () NÃO
5.2 Licença Ambiental de Operação (LO) das áreas do sistema de transmissão de interesse restrito emitida e válida?	() SIM () NÃO

6 – Sistema de Medição de Faturamento - SMF

6.1 Localização do SMF definida?	() SIM () NÃO
6.2 Projeto do SMF elaborado pelo agente gerador?	() SIM () NÃO

6.3 Projeto do SMF aprovado pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS?	() SIM () NÃO
6.4 Equipamentos do SMF Instalados?	() SIM () NÃO
6.5 Testes de comunicação do SMF realizado?	() SIM () NÃO
6.6 SMF cadastrado na CCEE?	() SIM () NÃO

7 – Regularidade perante à CCEE

7.1 Declaração atestando o equacionamento de obrigações do agente outorgado emitida pela CCEE?.	() SIM () NÃO
---	-----------------

8 – Declaração do representante legal

Ratifico todas as informações prestadas como verdadeiras, salientando que todas as obras de nossa responsabilidade, inclusive quanto a itens não constantes do *check list*, encontram-se finalizadas.

_____ (local), _____ (data)

Nome do representante legal

Check List – UTE

Instruções gerais

O **Check list** deve ser preenchido, assinado e enviado à Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Geração – SFG, juntamente com o pleito de reconhecimento de conclusão de obras de implantação de usinas de geração impossibilitadas de escoar energia em razão da não conclusão das obras da conexão de responsabilidade de agente de Transmissão ou Distribuição.

Para cada item de verificação, com exceção daqueles definidos para identificação, o **check list** deverá ser preenchido com “Sim” ou “Não”, sendo que para eventuais comentários poderão ser utilizados os campos de observação.

Todas as respostas deverão ser comprovadas mediante envio de documentos, tais como contratos, declarações, licenças e registro fotográfico, indicando, portanto, o nível de atendimento para cada item. Ressalta-se que serão desconsideradas respostas não comprovadas. A qualquer tempo, a SFG poderá realizar fiscalização específica de forma a avaliar as informações prestadas pelo responsável pelo empreendimento.

O representante legal do agente outorgado deverá se responsabilizar pela veracidade das informações fornecidas, ficando solidariamente responsável pela prestação de informação falsa, caso a fiscalização da ANEEL identifique em seus procedimentos de validação de informações, inclusive aqueles realizados em campo, algum dado não fidedigno.

O **Check list** deve ser preenchido e enviado juntamente com o pleito de reconhecimento de conclusão de obras de implantação de usinas de geração impossibilitadas de escoar energia em razão da não conclusão das obras da conexão de responsabilidade de agente distinto.

1 – Identificação do empreendimento

1.1 Nome da empresa	
1.2 Endereço para correspondência	
1.3 Nome e cargo do representante legal	
1.4 Nome da usina	
1.5 Identificação das unidades geradoras integrantes do pleito	
1.6 Combustível	
1.7 Endereço da usina	
1.8 Coordenadas geográficas da usina	

2 – Atos Administrativos

2.1 A implantação foi executada em acordo com as características técnicas constantes do ato de outorga? (A comprovação deve ser feita por meio da apresentação da ficha técnica preenchida e assinada pelo responsável técnico)	() SIM () NÃO
Observação	

3 – Situação dos equipamentos e estruturas principais

3.1 Declaração de propriedade ou posse direta das áreas necessárias à implantação da usina?	() SIM () NÃO
3.2 Terraplanagem e fundações concluídas?	() SIM () NÃO
3.3 Construção da(s) casa(s) de máquinas concluída?	() SIM () NÃO
3.4 Fabricação e fornecimento de equipamentos eletromecânicos das unidades geradoras concluídos?	() SIM () NÃO
3.5 Montagem eletromecânica das unidades geradoras, sistemas auxiliares e painéis elétricos concluída?	() SIM () NÃO
3.6 Construção da(s) subestação(ões) de interesse restrito e montagem dos respectivos equipamentos eletromecânicos concluídos?	() SIM () NÃO
3.7 Sala de Comando da usina e da subestação de interesse restrito concluída?	() SIM () NÃO
3.7.1 Cabeamento lógico e elétrico entre unidades geradoras, sistemas auxiliares e subestação de interesse restrito concluído?	() SIM () NÃO
3.8 Comissionamento estático e dinâmico sem sincronismo das unidades geradoras concluído? (A comprovação deve ser feita por meio de relatório do comissionamento, além da ART do responsável pelo mesmo)	() SIM () NÃO
Observação	

4 – Situação do acesso

4.1 Linha de Transmissão de interesse restrito totalmente concluída?	() SIM () NÃO
4.1.1 Todas as torres montadas?	() SIM () NÃO

4.1.2 Todos os serviços de projeto, execução de obras civis e de montagem eletromecânica contratados?	() SIM () NÃO
4.1.3 Cabos e isoladores comprados e estocados?	() SIM () NÃO
4.1.4 Cronograma para o lançamento dos cabos compatível com o cronograma de conclusão das obras das instalações de transmissão?	() SIM () NÃO
4.1.5 Declaração de propriedade ou posse direta das áreas necessárias à implantação da linha?	() SIM () NÃO
4.2 Data da Solicitação de Acesso:	
4.3 Data da emissão e número do Parecer de Acesso:	
4.4 Contrato de Conexão ao Sistema de Transmissão (CCT) assinado?	() SIM () NÃO
4.5 Contrato de Uso do Sistema de Transmissão (CUST) assinado?	() SIM () NÃO
4.6 Contrato de Conexão ao Sistema de Distribuição (CCD) assinado?	() SIM () NÃO
4.7 Contrato de Uso do Sistema de Distribuição (CUSD) assinado?	() SIM () NÃO
Observação	

5 – Licenciamento ambiental

5.1 Licença Ambiental de Operação (LO) da área da usina emitida e válida?	() SIM () NÃO
5.2 Licença Ambiental de Operação (LO) das áreas do sistema de transmissão de interesse restrito emitida e válida?	() SIM () NÃO

6 – Sistema de Medição de Faturamento - SMF

6.1 Localização do SMF definida?	() SIM () NÃO
6.2 Projeto do SMF elaborado pelo agente gerador?	() SIM () NÃO
6.3 Projeto do SMF aprovado pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS?	() SIM () NÃO
6.4 Equipamentos do SMF Instalados?	() SIM () NÃO
6.5 Testes de comunicação do SMF realizado?	() SIM () NÃO
6.6 SMF cadastrado na CCEE?	() SIM () NÃO

7 – Regularidade perante à CCEE

7.1 Declaração atestando o equacionamento de obrigações do agente outorgado emitida pela CCEE?	() SIM () NÃO
--	-----------------

8 – Declaração do representante legal

Ratifico todas as informações prestadas como verdadeiras, salientando que todas as obras de nossa responsabilidade, inclusive quanto a itens não constantes do *check list*, encontram-se finalizadas.

_____ (local), _____ (data)

Nome do representante legal

Check List – EOL

Instruções gerais

O **Check list** deve ser preenchido, assinado e enviado à Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Geração – SFG, juntamente com o pleito de reconhecimento de conclusão de obras de implantação de usinas de geração impossibilitadas de escoar energia em razão da não conclusão das obras da conexão de responsabilidade de agente de Transmissão ou Distribuição.

Para cada item de verificação, com exceção daqueles definidos para identificação, o **check list** deverá ser preenchido com “Sim” ou “Não”, sendo que para eventuais comentários poderão ser utilizados os campos de observação.

Todas as respostas deverão ser comprovadas mediante envio de documentos, tais como contratos, declarações, licenças e registro fotográfico, indicando, portanto, o nível de atendimento para cada item. Ressalta-se que serão desconsideradas respostas não comprovadas. A qualquer tempo, a SFG poderá realizar fiscalização específica de forma a avaliar as informações prestadas pelo responsável pelo empreendimento.

O representante legal do agente outorgado deverá se responsabilizar pela veracidade das informações fornecidas, ficando solidariamente responsável pela prestação de informação falsa, caso a fiscalização da ANEEL identifique em seus procedimentos de validação de informações, inclusive aqueles realizados em campo, algum dado não fidedigno.

O **Check list** deve ser preenchido e enviado juntamente com o pleito de reconhecimento de conclusão de obras de implantação de usinas de geração impossibilitadas de escoar energia em razão da não conclusão das obras da conexão de responsabilidade de agente distinto.

1 – Identificação do empreendimento

1.1 Nome da empresa	
1.2 Endereço para correspondência	
1.3 Nome e cargo do representante legal	
1.4 Nome da usina	
1.5 Identificação das unidades geradoras integrantes do pleito	
1.6 Endereço da usina	
1.7 Coordenadas geográficas da usina	

2 – Atos Administrativos

2.1 A implantação foi executada em acordo com as características técnicas constantes do ato de outorga? (A comprovação deve ser feita por meio da apresentação da ficha técnica preenchida e assinada pelo responsável técnico)	() SIM () NÃO
Observação	

3 – Situação dos equipamentos e estruturas principais

3.1 Declaração de propriedade ou posse direta das áreas necessárias à implantação da usina?	() SIM () NÃO
3.2 Fabricação e fornecimento dos aerogeradores (naceles, cubos e pás) concluídos?	() SIM () NÃO
3.3 Fabricação e fornecimento das torres concluídos?	() SIM () NÃO
3.4 Bases dos aerogeradores concluídos?	() SIM () NÃO
3.5 Montagem eletromecânica das unidades geradoras, sistemas auxiliares e painéis elétricos concluída?	() SIM () NÃO
3.6 Montagem das torres, tubos e pás concluída?	() SIM () NÃO
3.7 Construção da(s) subestação(ões) de interesse restrito e montagem dos respectivos equipamentos eletromecânicos concluídos?	() SIM () NÃO
3.8 Sala de Comando da usina e da subestação de interesse restrito concluída?	() SIM () NÃO
3.8.1 Cabeamento lógico e elétrico entre unidades geradoras, sistemas auxiliares e subestação de interesse restrito concluído?	() SIM () NÃO
3.9 Comissionamento estático e dinâmico sem sincronismo das unidades geradoras concluído? (A comprovação deve ser feita por meio de relatório do comissionamento, além da ART do responsável pelo mesmo)	() SIM () NÃO
Observação	

4 – Situação do acesso

4.1 Linha de Transmissão de interesse restrito totalmente concluída?	() SIM () NÃO
4.1.1 Todas as torres montadas?	() SIM () NÃO

4.1.2 Todos os serviços de projeto, execução de obras civis e de montagem eletromecânica contratados?	() SIM () NÃO
4.1.3 Cabos e isoladores comprados e estocados?	() SIM () NÃO
4.1.4 Cronograma para o lançamento dos cabos compatível com o cronograma de conclusão das obras das instalações de transmissão?	() SIM () NÃO
4.1.5 Declaração de propriedade ou posse direta das áreas necessárias à implantação da linha?	() SIM () NÃO
4.2 Data da Solicitação de Acesso:	
4.3 Data da emissão e número do Parecer de Acesso:	
4.4 Contrato de Conexão ao Sistema de Transmissão (CCT) assinado?	() SIM () NÃO
4.5 Contrato de Uso do Sistema de Transmissão (CUST) assinado?	() SIM () NÃO
4.6 Contrato de Conexão ao Sistema de Distribuição (CCD) assinado?	() SIM () NÃO
4.7 Contrato de Uso do Sistema de Distribuição (CUSD) assinado?	() SIM () NÃO
Observação	

5 – Licenciamento ambiental

5.1 Licença Ambiental de Operação (LO) da área da usina emitida e válida?	() SIM () NÃO
5.2 Licença Ambiental de Operação (LO) das áreas do sistema de transmissão de interesse restrito emitida e válida?	() SIM () NÃO

6 – Sistema de Medição de Faturamento - SMF

6.1 Localização do SMF definida?	() SIM () NÃO
6.2 Projeto do SMF elaborado pelo agente gerador?	() SIM () NÃO
6.3 Projeto do SMF aprovado pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS?	() SIM () NÃO
6.4 Equipamentos do SMF Instalados?	() SIM () NÃO
6.5 Testes de comunicação do SMF realizado?	() SIM () NÃO
6.6 SMF cadastrado na CCEE?	() SIM () NÃO

7 – Regularidade perante à CCEE

7.1 Declaração atestando o equacionamento de obrigações do agente outorgado emitida pela CCEE.	() SIM () NÃO
--	-----------------

8 – Declaração do representante legal

Ratifico todas as informações prestadas como verdadeiras, salientando que todas as obras de nossa responsabilidade, inclusive quanto a itens não constantes do *check list*, encontram-se finalizadas.

_____ (local), _____ (data)

Nome do representante legal