



**Ministério de Minas e Energia
Gabinete do Ministro**

PORTARIA Nº 667, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2014.

O MINISTRO DE ESTADO DE MINAS E ENERGIA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 87, parágrafo único, incisos II e IV, da Constituição, tendo em vista o disposto no art. 31, § 1º, da Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, e o que consta no Processo nº 48000.002209/2013-67, resolve:

Art. 1º Divulgar, para Consulta Pública, a anexa minuta de Portaria com o objetivo de estabelecer a Metodologia para Cálculo e Revisão dos Montantes de Garantia Física de Energia das Usinas Eólicas, cujos documentos pertinentes podem ser obtidos na Internet, no sítio do Ministério de Minas e Energia - www.mme.gov.br.

Art. 2º As contribuições dos agentes setoriais e demais interessados, para o aprimoramento da proposta de que trata o art. 1º, serão recebidas pelo Ministério de Minas e Energia, até o dia 19 de janeiro de 2015, por meio do Correio Eletrônico: consultapublica.portaria@mme.gov.br ou para o Endereço: Ministério de Minas e Energia - Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético - Consulta Pública - Revisão de Garantia de Usinas Eólicas - Esplanada dos Ministérios, Bloco "U", 5º Andar, CEP 70065-900, Brasília - DF.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

EDISON LOBÃO

ANEXO

PORTARIA Nº , DE DE DE 2014.

O MINISTRO DE ESTADO DE MINAS E ENERGIA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 87, parágrafo único, incisos II e IV, da Constituição, tendo em vista o disposto no art. 4º, § 1º, do Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004, e o que consta no Processo nº 48000.002209/2013-67, resolve:

Art. 1º Estabelecer para as Usinas Eólicas os Procedimentos e as Metodologias objetivando:

I - Revisão dos Montantes de Garantia Física de Energia com base nas Alterações de Características Técnicas; e

II - Cálculo e Revisão Anual dos Montantes de Garantia Física de Energia com base na Geração de Energia Elétrica Verificada.

Parágrafo único. A Metodologia definida nesta Portaria não se aplica às seguintes situações:

I – à Parcela de Energia de Referência de Empreendimento participante do Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica - PROINFA, que será calculada nos termos da Resolução Normativa nº 62, de 5 de maio de 2004, da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL; e

II - aos Empreendimentos que comercializaram energia em Leilões de Energia de Reserva.

Art. 2º Na aplicação do disposto nesta Portaria consideram-se as seguintes definições:

I - empreendimento: Usina Eólica; e

II - agente: titular de registro ou autorização para gerar energia elétrica a partir do Empreendimento.

Art. 3º A Revisão dos Montantes de Garantia Física de Energia de que trata o art. 1º, inciso I, será realizada na ocorrência de alterações de características técnicas que tenham sido autorizadas pelo Ministério de Minas e Energia ou pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL.

§ 1º O cálculo da Garantia Física de Energia será realizado pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE, por solicitação do Ministério de Minas e Energia.

§ 2º A EPE encaminhará ao Ministério de Minas e Energia Relatório contendo a Memória de Cálculo da Garantia Física de Energia.

§ 3º A partir da publicação desta Portaria, a ANEEL deverá comunicar ao MME a aprovação de alteração de característica técnica dos Empreendimentos, inclusive daqueles que não comercializaram em Leilões de Energia, para que suas garantias físicas sejam revistas.

§ 4º Os Empreendimentos que tiveram alterações de características técnicas aprovadas antes da publicação desta Portaria poderão ter seus Montantes de Garantia Física Revisados conforme dispõe o art. 1º, inciso I, mediante solicitação, do respectivo agente, ao Ministério de Minas e Energia.

§ 5º Os Empreendimentos que tiveram alterações de características técnicas aprovadas e que estejam a mais de doze meses em Operação Comercial, a contar do mês seguinte ao mês de entrada em Operação Comercial da última Unidade Geradora do Empreendimento, terão suas Garantias Físicas revistas com base no art. 1º, inciso II.

§ 6º Processos de alteração de características técnicas, que tratam apenas de mudanças do Sistema de Transmissão de Interesse Restrito e/ou mudança do Ponto de Conexão do Empreendimento, não serão considerados motivadores para a revisão de que trata o **caput**.

Art. 4º Para o Empreendimento cujo Montante de Garantia Física Vigente tenha sido obtido com base na Produção Anual de Energia Certificada, referente ao Valor de Energia Anual com uma probabilidade de ocorrência igual ou maior a cinquenta por cento, o $GF_{revisado}$ com base no art. 1º, inciso I, será obtido pela aplicação da seguinte Fórmula:

$$GF_{revisado} = \min[(GF_{vigente} + \Delta GF); ([P50_{CERTnovo} \times (1 - TEIF_{novo}) \times (1 - IP_{novo}) - \Delta P_{novo}] / 8760)]$$

Sendo:

$$\Delta GF = \begin{cases} GF_1 - GF_0, & \text{se } (GF_1 - GF_0) > 0 \\ 0, & \text{se } (GF_1 - GF_0) \leq 0 \end{cases}$$

$$GF_0 = [P90_{CERTvigente} \times (1 - TEIF_{vig}) \times (1 - IP_{vig}) - \Delta P_{vig}] / 8760$$

$$GF_1 = [P90_{CERTnovo} \times (1 - TEIF_{novo}) \times (1 - IP_{novo}) - \Delta P_{novo}] / 8760$$

GF_0 = Montante de Garantia Física de Energia do Empreendimento, calculado sem considerar as alterações de características técnicas motivadoras da revisão de garantia física, expresso em Megawatts médios - MW médios;

GF_1 = Montante de Garantia Física de Energia do Empreendimento, calculado com as alterações de características técnicas motivadoras da revisão de garantia física, expresso em Megawatts médios - MW médios;

ΔGF = Acréscimo de Garantia Física de Energia em decorrência da alteração de características técnicas do Empreendimento, expresso em Megawatts médios - MW médios;

$P50_{CERTnovo}$ = Produção Anual de Energia Certificada, referente ao valor de energia anual que é excedido com uma probabilidade de ocorrência igual ou maior a cinquenta por cento para um período de variabilidade futura de vinte anos, que deve constar do documento de Certificação de Medições Anemométricas e de Produção Anual de Energia Elétrica, considerando as alterações de características técnicas aprovadas, expresso em Megawatts hora por ano - MWh/ano;

$P90_{CERTvigente}$ = Produção Anual de Energia Certificada, referente ao valor de energia anual que é excedido com uma probabilidade de ocorrência igual ou maior a noventa por cento para um período de variabilidade futura de vinte anos, constante do documento de Certificação de Medições Anemométricas e de Produção Anual de Energia Elétrica, que fundamentou o cálculo do $GF_{vigente}$, expresso em Megawatts hora por ano - MWh/ano;

$P90_{CERTnovo}$ = Produção Anual de Energia Certificada, referente ao valor de energia anual que é excedido com uma probabilidade de ocorrência igual ou maior a noventa por cento para um período de variabilidade futura de vinte anos, que deve constar do documento de Certificação de Medições Anemométricas e de Produção Anual de Energia Elétrica, considerando as alterações de características técnicas aprovadas, expresso em Megawatts hora por ano - MWh/ano;

$TEIF_{vig}$ = Taxa Equivalente de Indisponibilidade Forçada, em %, que fundamentou o cálculo do $GF_{vigente}$;

IP_{vig} = Indisponibilidade Programada, em %, que fundamentou o cálculo do $GF_{vigente}$;

$TEIF_{novo}$ = Taxa Equivalente de Indisponibilidade Forçada, em %, do Empreendimento considerando as alterações de características técnicas aprovadas;

IP_{novo} = Indisponibilidade Programada, em %, do Empreendimento considerando as alterações de características técnicas aprovadas;

ΔP_{vig} = Estimativa Anual do Consumo Interno e Perdas Elétricas até o Ponto de Conexão do Empreendimento com o Sistema Elétrico, em MWh, que fundamentou o cálculo do $GF_{vigente}$;

ΔP_{novo} = Estimativa Anual do Consumo Interno e Perdas Elétricas até o Ponto de Conexão do Empreendimento com o Sistema Elétrico, em MWh, considerando as alterações de características técnicas aprovadas;

$GF_{revisado}$ = Montante Revisado de Garantia Física de Energia, expresso em Megawatts médios - MW médios; e

$GF_{vigente}$ = Montante de Garantia Física de Energia que estiver vigente na data de publicação do resultado da Revisão de que trata esta Portaria, expresso em Megawatts médios - MW médios.

Art. 5º Para o empreendimento cujo montante de garantia física vigente tenha sido obtido com base na Produção Anual de Energia Certificada, referente ao valor de energia anual com uma probabilidade de ocorrência igual ou maior a noventa por cento, o $GF_{revisado}$, conforme o art. 1º, inciso I, será obtido empregando diretamente a metodologia estabelecida na Portaria MME nº 258, de 28 de julho de 2008, em MW médio, considerando as alterações de características técnicas aprovadas.

Art. 6º Para fins de aplicação do art. 1º, inciso II, a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE deverá calcular e encaminhar ao Ministério de Minas e Energia, com cópia para a Empresa de Pesquisa Energética - EPE, até o dia 31 de março de cada ano, informação atestando a Geração Média de Energia Elétrica, por Empreendimento.

§ 1º A Geração Média de Energia Elétrica será calculada da seguinte forma:

$$G_{média} = \frac{\sum_{i=1}^m Eger_i}{\sum_{i=1}^m Hger_i}$$

Sendo:

$G_{média}$ = Geração Média de Energia Elétrica Registrada na CCEE, utilizando os Registros Mensais de Medição de Energia Elétrica, expressa em Megawatts médios - MW médios;

$Eger_i$ = Energia Gerada no Mês “i”, verificada no Ponto de Conexão do Empreendimento com o Sistema Elétrico, expressa em Megawatts hora - MWh;

$Hger_i$ = Número de Horas Correspondente ao Mês “i” do Registro de Meses de Energia Gerada;

I = Mês Correspondente ao Registro do Montante de Energia Gerada, a partir do mês seguinte ao mês de Entrada em Operação Comercial da última Unidade Geradora do Empreendimento; e

m = Número de Meses, Múltiplo de Doze, considerado no cálculo de $G_{média}$;

§ 2º No cálculo da $G_{média}$ será considerado o período a partir do mês seguinte ao mês de Entrada em Operação Comercial da última Unidade Geradora do Empreendimento até o Registro Mensal mais recente disponível, de forma que o número de meses do período seja múltiplo de doze.

§ 3º Para o caso de Empreendimentos que comercializaram energia no Ambiente de Contratação Regulado, no cálculo da $G_{média}$ serão desconsiderados os meses anteriores ao início de suprimento do Primeiro Contrato.

§ 4º Os meses afetados por obras de modernização ou reforma que tragam ganhos operativos ao Sistema Elétrico, e os meses referentes ao período em que houve suspensão da Operação Comercial de Unidade Geradora serão informados pela ANEEL ao MME, à EPE e à CCEE, até 1º de março de cada ano, situação na qual serão excluídos do cálculo da $G_{média}$.

§ 5º Para o cálculo da $G_{média}$ também serão considerados os Registros Mensais de Medição de Energia Elétrica disponíveis na CCEE anteriores a data de publicação desta Portaria.

Art. 7º Para os Empreendimentos que não tenham Garantia Física de Energia publicada pelo Ministério de Minas e Energia e que disponham de dados de medição na CCEE, totalizando o mínimo de vinte e quatro meses de Registros de Energia Elétrica Gerada a contar do mês seguinte ao mês de Entrada em Operação Comercial da última Unidade Geradora do Empreendimento, o cálculo a que se refere o art. 1º, inciso II, resultará em um montante de garantia física igual à geração média ($G_{média}$) a que se refere o art. 6º.

Parágrafo único. O montante de garantia física de energia, definido nos termos deste artigo, será publicado até o dia 30 de setembro de cada ano e será considerado para fins de verificação do lastro dos respectivos Contratos de Venda de Energia a partir do dia 1º de janeiro do ano subsequente.

Art. 8º Para Empreendimentos em Operação Comercial, a Revisão da Garantia Física de Energia de que trata o art. 1º, inciso II, será efetuada quando a Geração Média ($G_{média}$) a que se refere o art. 6º for inferior a noventa por cento ou superior a cento e cinco por cento da Garantia Física Vigente ($GF_{vigente}$);

Sendo:

$GF_{vigente}$ = Montante de Garantia Física Vigente, expresso em MW médios; e

$G_{média}$ = Geração Média de Energia Elétrica Registrada na CCEE, estabelecida conforme art. 6º.

§ 1º No caso da necessidade de revisão, o Montante de Garantia Física de Energia Revisado $GF_{revisado}$ será igual à $G_{média}$.

§ 2º Para o cálculo da $G_{média}$ será utilizado o histórico crescente de Registros de Medição na CCEE com no mínimo quarenta e oito registros.

§ 3º No caso de a CCEE não dispor de dados de medição que totalizem o mínimo de quarenta e oito meses de registro para o cálculo da $G_{média}$, os valores faltantes de Energia Gerada (E_{ger_i}) para o cálculo deverão ser completados com os valores de Garantia Física Sazonalizados, Registrados na CCEE.

§ 4º O Novo Montante de Garantia Física de Energia, definido nos termos deste artigo, será publicado até o dia 30 de setembro de cada ano e será considerado para fins de verificação do lastro dos respectivos Contratos de Venda de Energia a partir do dia 1º de janeiro do ano subsequente.

Art. 9º O Ministério de Minas e Energia e a EPE poderão solicitar ao agente, quando julgarem necessário, complementação dos dados apresentados na ocasião da alteração de característica técnica.

Art. 10. O agente responde pela veracidade das informações fornecidas, inclusive por eventuais danos causados a terceiros, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

Anexo à Portaria nº 667, de 17 de dezembro de 2014 - fl. 6

Art. 11. Caso seja constatado erro ou inconsistência na documentação utilizada na Revisão dos Montantes de Garantia Física de Energia, de que trata esta Portaria, os montantes terão seus valores retificados, considerando as informações corretas.

Art. 12. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

EDISON LOBÃO