



NOTA TÉCNICA

CÁLCULO DE GARANTIA FÍSICA PARA FINS DE COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA NO AMBIENTE DE CONTRATAÇÃO LIVRE - USINAS FOTOVOLTAICAS FÓTONS DE SANTA LARISSA 01, 02, 03 E 04

AGOSTO DE 2025

■ Colaboradores

NOTA TÉCNICA EPE/DEE/066/2025

Coordenação Geral

Thiago Guilherme Ferreira Prado
Reinaldo da Cruz Garcia

Coordenação Executiva

Gustavo Pires da Ponte
Caio Monteiro Leocadio

Coordenação Técnica

Fernanda Gabriela B. dos Santos

Equipe Técnica

Bruno Cesar Mota Maçada
Bruno Faria Cunha
Fatima Gama
Leonardo Sanches Lima
Luiz Felipe Froede Lorentz
Marcos Vinicius G. da Silva Farinha
Paulo Fernando de Matos Araujo
Rafaela Veiga Pillar
Renan Gonzaga Silva dos Santos
Tiago Veiga Madureira

epe

VALOR PÚBLICO

A GARANTIA FÍSICA É UM PARÂMETRO FUNDAMENTAL PARA O PLANEJAMENTO DO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL. POR MEIO DELA AVALIA-SE O EQUILÍBRIO ESTRUTURAL ENTRE A OFERTA E A DEMANDA NO LONGO PRAZO, ALÉM DE SER O MONTANTE MÁXIMO QUE PODE SER COMERCIALIZADO PELO GERADOR EM CONTRATOS DE VENDA DE ENERGIA ELÉTRICA, SENDO UTILIZADA COMO BALIZADOR PARA A EXPANSÃO DO PARQUE GERADOR.

A EPE É RESPONSÁVEL PELO CÁLCULO E REVISÃO DE GARANTIA FÍSICA DA GERAÇÃO, SEGUINDO METODOLOGIAS E CRITÉRIOS DEFINIDOS PELO MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA.

ESTA NOTA TÉCNICA REGISTRA OS CÁLCULOS REALIZADOS PELA EPE, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS VIGENTES, PARA ESTABELECEER OS MONTANTES DE GARANTIA FÍSICA DE ENERGIA DOS EMPREENDIMENTOS FOTOVOLTAICOS, VISANDO SUA COMERCIALIZAÇÃO NO AMBIENTE DE CONTRATAÇÃO LIVRE (ACL).

COM ESSE REGISTRO, A EPE TRAZ TRANSPARÊNCIA E DIMINUI A ASSIMETRIA DE INFORMAÇÃO NO PROCESSO DE CÁLCULO E REVISÃO DE GARANTIA FÍSICA.

**MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA**



Ministro de Estado
Alexandre Silveira de Oliveira

Secretário-Executivo
Arthur Cerqueira Valério

Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Gustavo Cerqueira Ataíde

Secretário de Energia Elétrica
Gentil Nogueira de Sá Júnior

Secretário de Petróleo, Gás Natural e Combustíveis Renováveis
Pietro Adamo Sampaio Mendes

Secretário de Geologia, Mineração e Transformação Mineral
Ana Paula Lima Vieira Bittencourt



Presidente
Thiago Guilherme Ferreira Prado
Diretor de Estudos Econômico-Energéticos e Ambientais

Thiago Ivanoski Teixeira

Diretor de Estudos de Energia Elétrica
Reinaldo da Cruz Garcia

Diretor de Estudos do Petróleo, Gás e Biocombustíveis
Heloísa Borges Bastos Esteves

Diretor de Gestão Corporativa
Carlos Eduardo Cabral

<http://www.epe.gov.br>

Histórico de Revisões

Rev.	Data	Descrição
0	20/08/2025	Publicação Original

■ **Sumário**

Apresentação 2

1. Introdução..... 3

2. Metodologia de Cálculo de Garantia Física..... 3

3. Resultados..... 4

Apêndice 5

■ **Lista de Tabelas**

Tabela 1 – Garantia Física de Energia..... 4

Apresentação

Este documento tem por objetivo atender à solicitação do MME de cálculo da garantia física de energia dos empreendimentos fotovoltaicos Fótons de Santa Larissa 01, 02, 03 e 04, para fins de comercialização de energia no ACL.

Por meio do Ofício nº 51/2025/DPOG/SNTEP-MME, de 05 de junho de 2025, o MME solicitou à EPE as providências necessárias aos cálculos das garantias físicas de energia das UFVs Fótons de Santa Larissa 01, 02, 03 e 04.

Para execução dos cálculos, são realizadas análises que visam, basicamente, avaliar as características técnicas dos empreendimentos que influenciam no cálculo dos montantes de garantia física, bem como questões relativas à conexão elétrica.

Vale ressaltar que o cálculo dos montantes de garantia física dos empreendimentos fotovoltaicos seguiu o estabelecido no Anexo 1 da Portaria MME nº 101/2016, tendo sido considerados os dados apresentados por ocasião da solicitação pelo empreendedor, bem como os documentos solicitados pela EPE durante as análises das características técnicas.

Esta Nota Técnica está estruturada de maneira a proporcionar uma compreensão clara e detalhada dos métodos utilizados e dos resultados obtidos. Na Introdução são apresentados os fundamentos normativos para o cálculo dos montantes de garantia física dos empreendimentos. Na seção 2, "Metodologia de Cálculo de Garantia Física", são apresentadas as premissas, a formulação e a descrição das variáveis utilizadas para calcular a garantia física dos empreendimentos. A seção 3, "Resultados", apresenta os valores de garantia física calculados para os empreendimentos. Finalmente, o Apêndice é composto pelos relatórios gerados pelo Sistema AEGE para cada empreendimento, contendo os dados fornecidos pelo empreendedor e as análises que foram realizadas para o cálculo das garantias físicas.

1. Introdução

Consoante à Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, Art. 1º, §7º, “o CNPE proporá critérios gerais de garantia de suprimento, a serem considerados no cálculo das garantias físicas e em outros respaldos físicos para a contratação de energia elétrica, incluindo importação”. E, segundo o Decreto nº 5.163, de 30 de junho de 2004, Art. 4º, §2º, “O MME, mediante critérios de garantia de suprimento propostos pelo CNPE, disciplinará a forma de cálculo da garantia física dos empreendimentos de geração, a ser efetuado pela Empresa de Pesquisa Energética – EPE, mediante critérios gerais de garantia de suprimento”. Ainda segundo o Decreto nº 5.163/2004, Art. 2º, §3º, “a garantia física de empreendimentos de geração será revisada periodicamente e calculada pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE conforme diretrizes e metodologias estabelecidas pelo Ministério de Minas e Energia”.

A Portaria MME nº 101, de 22 de março de 2016, estabelece a metodologia de cálculo da garantia física de energia de usinas solares fotovoltaicas.

Os montantes de garantia física de cada empreendimento de geração, calculados pela EPE e constantes desta Nota Técnica, somente serão válidos após publicação de portaria do Ministério de Minas e Energia – MME, conforme competência estabelecida no art. 2º, §2º do Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004.

2. Metodologia de Cálculo de Garantia Física

A garantia física de um empreendimento de geração é definida como a máxima quantidade de energia que este pode comercializar por meio de contratos no Sistema Interligado Nacional - SIN, segundo o Decreto nº 5.163/2004.

Conforme definido no item 2.3 do Anexo 1 da Portaria MME nº 101/2016, o cálculo da garantia física de empreendimentos fotovoltaicos segue a formulação a seguir apresentada:

$$GF = \frac{[P50_{ac} \times (1 - TEIF) \times (1 - IP) - \Delta P]}{8760}$$

Sendo:

GF: garantia física de energia, em MW médio;

P50ac: Produção Anual de Energia Certificada, referente ao valor de energia anual que é excedido com uma probabilidade de ocorrência igual ou maior a (50%) cinquenta por cento para um período de variabilidade futura de vinte anos, que deve constar do documento de Certificação de Dados Solarimétricos e de Produção Anual de Energia Elétrica, considerando as características técnicas autorizadas pela ANEEL, expresso em Megawatts hora por ano - MWh/ano;

TEIF: taxa equivalente de indisponibilidade forçada, por unidade - pu;

IP: indisponibilidade programada, por unidade - pu;

ΔP : estimativa anual do consumo interno e perdas elétricas até o ponto de medição individual - PMI da usina, em MWh; e

8760: número de horas por ano.

Destaca-se que nos valores de produção anual de energia certificados já são abatidas as perdas relacionadas à temperatura, sujeira, sombreamento, angulares, espectrais, degradação dos módulos, mismatch, tolerância sobre a potência nominal dos módulos, ôhmicas na cablagem, eficiência do inversor e controle de potência máxima, degradação inicial dos módulos, nível de irradiância, entre outras.

Considerando garantias físicas atribuídas no ponto de medição individual – PMI das usinas, as perdas na rede desde este ponto até o centro de gravidade do submercado não foram abatidas da garantia física, sendo de responsabilidade do empreendedor.

3. Resultados

Empregando a metodologia descrita na seção anterior e os dados e análises constantes no Apêndice, os montantes de garantia física de energia são apresentados a seguir:

Tabela 1 – Garantia Física de Energia

CEG	Usina	Garantia Física de Energia (MWmed)
UFV.RS.BA.049855-6.01	Fótons de Santa Larissa 01	12,9
UFV.RS.BA.049856-4.01	Fótons de Santa Larissa 02	12,9
UFV.RS.BA.049857-2.01	Fótons de Santa Larissa 03	12,9
UFV.RS.BA.049858-0.01	Fótons de Santa Larissa 04	12,9

Garantia Física para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre

Apresentação

Este documento apresenta as informações relativas ao processo AEGE abaixo

Processo ACL01-010403

1. Características da Central Geradora Fotovoltaica

UFV	Razão Social		
Fótons de Santa Larissa 01	Fótons de Santa Lavínia Energias Renováveis S.A.		
Potência Instalada (kW)	Localização	CEG	
49.995	Várzea Nova/BA	UFV.RS.BA.049855-6.01	

2. Módulos Fotovoltaicos

Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
Longi Solar - LR7-72HGD-615M	Silício Monocristalino	615,00
Longi Solar - LR7-72HGD-620M	Silício Monocristalino	620,00

3. Inversores

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Sungrow - SG1100UD	1.265

4. Unidades Geradoras

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	Longi Solar - LR7-72HGD-615M	1904	Rastreamento 1 eixo	1170,960
1 M2				
1 M3				
Inversor		FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG1100UD		82,337000	1265,00	1041,563
Qtd UG	Potência UG (kW)	Potência Grupo		
19	1041,563	19789,697		

Garantia Física para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
2 M1	Longi Solar - LR7-72HGD-620M	1904	Rastreamento 1 eixo	1180,480
2 M2				
2 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG1100UD	82,337000	1265,00	1041,563

Qtd UG	Potência UG (kW)	Potência Grupo
29	1041,563	30205,327

Qtd Mód/UG: quantidade de módulos por unidade geradora
Qtd UG: quantidade de unidades geradoras
Potência CC (kWp): potência CC do arranjo de módulos
Potência CA (kW): potência CA do inversor
FC Max (%): fator de capacidade máximo do inversor
Potência Disp (kW): potência disponível do inversor, igual ao produto da potência do inversor (potência CA) pelo fator de capacidade máximo (FC Max)
Potência UG (kW): potência instalada da unidade geradora, igual ao mínimo entre a potência CC (potência do arranjo de módulos) e a potência disponível (potência disponível do inversor)

5. Parâmetros de Cálculo da Garantia Física de Energia

TEIF (%)	0,80
IP (%)	0,20
Potência Instalada (kW)	49.995
Consumo Interno + Perdas (MWh/ano)	2.304,32
P50 (MWh/ano) (nota 1)	116.380,2
[(Consumo Interno + Perdas) / P50] (%) (nota 2)	1,98

Nota 1) Produção anual de energia certificada, referente ao valor de energia anual que é excedido com uma probabilidade de ocorrência igual ou maior a 50% para um período de variabilidade futura de 20 anos, que deve constar do documento de Certificação de Dados Solarimétricas e de Produção Anual de Energia Elétrica.

Nota 2) Montante de consumo interno somado às perdas elétricas até o ponto de medição individual (PMI) da usina, percentual em relação ao P50. A apresentação nesta tabela tem fins apenas de avaliação da compatibilidade do montante com a topologia do sistema de transmissão de interesse restrito da usina.

6. Sistema de Transmissão de Interesse Restrito

Ponto de Conexão	OUROLANDIA II
Nível de Tensão (kV)	500,0
Extensão da Linha de Interesse Restrito (km)	16,7
Configuração do Circuito	S
Bitola do Condutor (AWG/MCM)	4 x 838 MCM - CAL

Garantia Física para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre

7. Estimativa de Energia no Ponto de Referência (PMI - Ponto de Medição Individual)

Produção Certificada Anual de Energia P50 (MWh)	Energia Máxima no Ponto de Referência, considerando o P50	
116.380,2	MWh	MW médios
	112.913,9	12,9

8. Pareceres

Abertura e instrução do processo	15/07/2025 17:50:54
As empresas Fótons de Santa Lavínia Energias Renováveis S.A., Fótons de Santa Liduína Energias Renováveis S.A., Fótons de Santa Loma Energias Renováveis S.A. e Fótons de Santa Larissa Energias Renováveis S.A., por intermédio da Carta CDV165/2025, de 29 de maio de 2025, solicitaram ao Ministério de Minas e Energia - MME a definição dos montantes de garantia física de energia das UFVs Fótons de Santa Larissa 01, 02, 03 e 04. Por meio do Ofício nº 51/2025/DPOG/SNTEP-MME, de 05 de junho de 2025, o MME solicitou à EPE as providências necessárias aos cálculos das garantias físicas de energia das UFVs Fótons de Santa Larissa 01, 02, 03 e 04.	
Parecer SGR	18/08/2025 11:46:08
Em 12/06/2025, foram enviados pela EPE para o empreendedor, os primeiros e-mails para a troca de titularidade dos empreendimentos já cadastrados no AEGE por outras empresas. Destaca-se que os documentos complementares encaminhados pelos representantes do empreendedor durante a análise, bem como as exigências enviadas pela EPE ao empreendedor, estão disponíveis e podem ser acessados pelo MME através do Sistema AEGE, cabendo ressaltar que os últimos documentos recebidos datam de 23 de julho de 2025 e as últimas correções de dados no Sistema AEGE datam de 11 de agosto de 2025. A fim de subsidiar a análise, foi tomado como referência o seguinte documento: • “Certificação do recurso solar e da produção de energia - Complexo FV Babilônia Centro - Bahia - Brasil”, documento nº OPP-2023-11-0513585, versão C, de 22 de julho de 2025, elaborado pela AWS Truepower do Brasil Ltda. As Resoluções Autorizativas ANEEL nº 12.524, nº 12.525, nº 12.526 e nº 12.527, de 23 de agosto de 2022, autorizaram a implantação e exploração das Centrais Geradoras Fótons de Santa Larissa 01, 02, 03 e 04, respectivamente, sob o regime de Produção Independente de Energia Elétrica. O Despacho ANEEL nº 3.993, de 25 de outubro de 2023, alterou as características técnicas das UFV Fótons de Santa Larissa 01 a 04 e seu sistema de transmissão de interesse restrito e registrou o enquadramento das EOL Ventos de Santa Luzia 14 a 16, EOL Ventos de Santo Antônio 04 a 08 e UFV Fótons de Santa Larissa 01 a 04 como centrais geradoras associadas. O Despacho ANEEL nº 1.459, de 14 de maio de 2025, alterou o número e a potência das unidades geradoras e as coordenadas geográficas das UFVs Fótons de Santa Larissa 01 a 04. As características técnicas cadastradas no Sistema AEGE são as mesmas do ato autorizativo vigente [Despacho ANEEL nº 1.459/2025]. O cálculo do montante de garantia física do empreendimento fotovoltaico seguiu o estabelecido na Portaria MME nº 101, de 22 de março de 2016. Foram considerados os dados cadastrados no sistema AEGE pelo empreendedor e avaliados pela EPE durante as análises das características técnicas, com base na documentação completa carregada no mesmo sistema. O montante de garantia física calculado pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE para a UFV Fótons de Santa Larissa 01 é de 12,9 MWmédios, para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre - ACL.	
Situação SGR	19/08/2025 20:46:35
Recomendado	

Garantia Física para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre

Parecer STE

13/08/2025 10:42:40

1 UFV Fótons de Santa Larissa 01

A) Sistema de Transmissão de Interesse Restrito

O sistema de transmissão de interesse restrito e uso compartilhado pelas EOLs Ventos de Santo Antônio 04 a 08, pelas EOLs Ventos de Santa Luzia 14 a 16 e pelas UFVs Fótons de Santa Larissa 01 a 04, é composto por:

a) 01 (um) novo módulo de entrada de linha no barramento de 500 kV da SE Ourolândia II, compatível com o arranjo em barra dupla com disjuntor e meio – DJM;

b) LT 500 kV Ourolândia II – Babilônia Centro, em circuito simples, com cerca de 18 km de extensão;

c) SE Babilônia Centro, subestação coletora das EOLs Ventos de Santo Antônio 04 a 08, das EOLs Ventos de Santa Luzia 14 a 16 e das UFVs Fótons de Santa Larissa 01 a 04, contendo:

-Setor de 500 kV: barra dupla; 01 (um) módulo de entrada de linha; e 02 (dois) módulos de conexão de transformador, compatíveis com o arranjo em anel. Esse setor foi planejado com área disponível que possibilita sua evolução para o arranjo DJM.

-02 (dois) transformadores elevadores 34,5-34,5/500 kV, de 320 MVA (ONAF2) cada;

-Setor de 34,5 kV: (i) 04 (quatro) seções de barra simples, sendo: as barras B3 e B5 interligadas por meio de chaves seccionadoras e disjuntor, compartilhadas pelas EOLs Ventos de Santo Antônio 04, 07 e 08, pela EOL Ventos de Santa Luzia 15 e pelas UFVs Fótons de Santa Larissa 01 e 04; e as barras B4 e B6 interligadas por meio de chaves seccionadoras e disjuntor, compartilhadas pelas EOLs Ventos de Santo Antônio 05 e 06, pelas EOLs Ventos de Santa Luzia 14 e 16 e pelas UFVs Fótons de Santa Larissa 02 e 03; (ii) 04 (quatro) módulos de conexão de transformador, um em cada seção de barra; e (iii) 08 (oito) módulos de conexão de alimentadores, dois em cada seção de barra, compatíveis com o arranjo em barra simples.

Adicionalmente às instalações de transmissão de uso compartilhado acima citadas, serão implantados 35 (trinta e cinco) alimentadores em 34,5 kV, sendo 04 (quatro) para as EOLs Ventos de Santo Antônio 07 e Ventos de Santa Luzia 14 e 16; 03 (três) para as EOLs Ventos de Santo Antônio 04, 05, 06 e 08 e Ventos de Santa Luzia 15; e 02 (dois) para as UFVs Fótons de Santa Larissa 01 a 04. Cada usina terá seu conjunto de alimentadores unificados e ligados no setor de 34,5 kV da SE Babilônia Centro.

B) Consulta / Informação de Acesso

TERMO ADITIVO Nº 02 AO CUST 500/2022 encontra-se na documentação disponibilizada e contempla as características técnicas da usina. O CUST trata da associação com o complexo de EOL.

C) Estimativa de Perdas Elétricas

O montante de consumo interno somado ao valor das perdas elétricas até o ponto de medição individual declarado pelo agente corresponde a 1,98% do valor de Produção Certificada (P50) anual. Neste caso específico, os valores informados de perdas elétricas e de consumo interno não violaram os limites considerados compatíveis.

Situação STE

14/08/2025 14:13:24

Recomendado

Garantia Física para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre

Apresentação

Este documento apresenta as informações relativas ao processo AEGE abaixo

Processo ACL01-010432

1. Características da Central Geradora Fotovoltaica

UFV		Razão Social
Fótons de Santa Larissa 02		Fótons de Santa Liduína Energias Renováveis S.A.
Potência Instalada (kW)	Localização	CEG
49.995	Várzea Nova/BA	UFV.RS.BA.049856-4.01

2. Módulos Fotovoltaicos

Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
Longi Solar - LR7-72HGD-615M	Silício Monocristalino	615,00
Longi Solar - LR7-72HGD-620M	Silício Monocristalino	620,00

3. Inversores

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Sungrow - SG1100UD	1.265

4. Unidades Geradoras

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	Longi Solar - LR7-72HGD-615M	1904	Rastreamento 1 eixo	1170,960
1 M2				
1 M3				
Inversor		FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG1100UD		82,337000	1265,00	1041,563
Qtd UG	Potência UG (kW)	Potência Grupo		
19	1041,563	19789,697		

Garantia Física para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
2 M1	Longi Solar - LR7-72HGD-620M	1904	Rastreamento 1 eixo	1180,480
2 M2				
2 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG1100UD	82,337000	1265,00	1041,563

Qtd UG	Potência UG (kW)	Potência Grupo
29	1041,563	30205,327

Qtd Mód/UG: quantidade de módulos por unidade geradora
Qtd UG: quantidade de unidades geradoras
Potência CC (kWp): potência CC do arranjo de módulos
Potência CA (kW): potência CA do inversor
FC Max (%): fator de capacidade máximo do inversor
Potência Disp (kW): potência disponível do inversor, igual ao produto da potência do inversor (potência CA) pelo fator de capacidade máximo (FC Max)
Potência UG (kW): potência instalada da unidade geradora, igual ao mínimo entre a potência CC (potência do arranjo de módulos) e a potência disponível (potência disponível do inversor)

5. Parâmetros de Cálculo da Garantia Física de Energia

TEIF (%)	0,80
IP (%)	0,20
Potência Instalada (kW)	49.995
Consumo Interno + Perdas (MWh/ano)	2.304,32
P50 (MWh/ano) (nota 1)	116.380,0
[(Consumo Interno + Perdas) / P50] (%) (nota 2)	1,98

Nota 1) Produção anual de energia certificada, referente ao valor de energia anual que é excedido com uma probabilidade de ocorrência igual ou maior a 50% para um período de variabilidade futura de 20 anos, que deve constar do documento de Certificação de Dados Solarimétricas e de Produção Anual de Energia Elétrica.

Nota 2) Montante de consumo interno somado às perdas elétricas até o ponto de medição individual (PMI) da usina, percentual em relação ao P50. A apresentação nesta tabela tem fins apenas de avaliação da compatibilidade do montante com a topologia do sistema de transmissão de interesse restrito da usina.

6. Sistema de Transmissão de Interesse Restrito

Ponto de Conexão	OUROLANDIA II
Nível de Tensão (kV)	500,0
Extensão da Linha de Interesse Restrito (km)	16,7
Configuração do Circuito	S
Bitola do Condutor (AWG/MCM)	4 x 838 MCM - CAL

Garantia Física para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre

7. Estimativa de Energia no Ponto de Referência (PMI - Ponto de Medição Individual)

Produção Certificada Anual de Energia P50 (MWh)	Energia Máxima no Ponto de Referência, considerando o P50	
116.380,0	MWh	MW médios
	112.913,7	12,9

8. Pareceres

Abertura e instrução do processo	15/07/2025 17:51:19
As empresas Fótons de Santa Lavínia Energias Renováveis S.A., Fótons de Santa Liduína Energias Renováveis S.A., Fótons de Santa Loma Energias Renováveis S.A. e Fótons de Santa Larissa Energias Renováveis S.A., por intermédio da Carta CDV165/2025, de 29 de maio de 2025, solicitaram ao Ministério de Minas e Energia - MME a definição dos montantes de garantia física de energia das UFVs Fótons de Santa Larissa 01, 02, 03 e 04. Por meio do Ofício nº 51/2025/DPOG/SNTEP-MME, de 05 de junho de 2025, o MME solicitou à EPE as providências necessárias aos cálculos das garantias físicas de energia das UFVs Fótons de Santa Larissa 01, 02, 03 e 04.	
Parecer SGR	18/08/2025 11:50:47
Em 12/06/2025, foram enviados pela EPE para o empreendedor, os primeiros e-mails para a troca de titularidade dos empreendimentos já cadastrados no AEGE por outras empresas. Destaca-se que os documentos complementares encaminhados pelos representantes do empreendedor durante a análise, bem como as exigências enviadas pela EPE ao empreendedor, estão disponíveis e podem ser acessados pelo MME através do Sistema AEGE, cabendo ressaltar que os últimos documentos recebidos datam de 23 de julho de 2025 e as últimas correções de dados no Sistema AEGE datam de 11 de agosto de 2025. A fim de subsidiar a análise, foi tomado como referência o seguinte documento: • “Certificação do recurso solar e da produção de energia - Complexo FV Babilônia Centro - Bahia - Brasil”, documento nº OPP-2023-11-0513585, versão C, de 22 de julho de 2025, elaborado pela AWS Truepower do Brasil Ltda. As Resoluções Autorizativas ANEEL nº 12.524, nº 12.525, nº 12.526 e nº 12.527, de 23 de agosto de 2022, autorizaram a implantação e exploração das Centrais Geradoras Fótons de Santa Larissa 01, 02, 03 e 04, respectivamente, sob o regime de Produção Independente de Energia Elétrica. O Despacho ANEEL nº 3.993, de 25 de outubro de 2023, alterou as características técnicas das UFV Fótons de Santa Larissa 01 a 04 e seu sistema de transmissão de interesse restrito e registrou o enquadramento das EOL Ventos de Santa Luzia 14 a 16, EOL Ventos de Santo Antônio 04 a 08 e UFV Fótons de Santa Larissa 01 a 04 como centrais geradoras associadas. O Despacho ANEEL nº 1.459, de 14 de maio de 2025, alterou o número e a potência das unidades geradoras e as coordenadas geográficas das UFVs Fótons de Santa Larissa 01 a 04. As características técnicas cadastradas no Sistema AEGE são as mesmas do ato autorizativo vigente [Despacho ANEEL nº 1.459/2025]. O cálculo do montante de garantia física do empreendimento fotovoltaico seguiu o estabelecido na Portaria MME nº 101, de 22 de março de 2016. Foram considerados os dados cadastrados no sistema AEGE pelo empreendedor e avaliados pela EPE durante as análises das características técnicas, com base na documentação completa carregada no mesmo sistema. O montante de garantia física calculado pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE para a UFV Fótons de Santa Larissa 02 é de 12,9 MWmédios, para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre - ACL.	
Situação SGR	19/08/2025 20:47:13
Recomendado	

Garantia Física para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre

Parecer STE

13/08/2025 10:45:20

1 UFV Fótons de Santa Larissa 02

A) Sistema de Transmissão de Interesse Restrito

O sistema de transmissão de interesse restrito e uso compartilhado pelas EOLs Ventos de Santo Antônio 04 a 08, pelas EOLs Ventos de Santa Luzia 14 a 16 e pelas UFVs Fótons de Santa Larissa 01 a 04, é composto por:

a) 01 (um) novo módulo de entrada de linha no barramento de 500 kV da SE Ourolândia II, compatível com o arranjo em barra dupla com disjuntor e meio – DJM;

b) LT 500 kV Ourolândia II – Babilônia Centro, em circuito simples, com cerca de 18 km de extensão;

c) SE Babilônia Centro, subestação coletora das EOLs Ventos de Santo Antônio 04 a 08, das EOLs Ventos de Santa Luzia 14 a 16 e das UFVs Fótons de Santa Larissa 01 a 04, contendo:

-Setor de 500 kV: barra dupla; 01 (um) módulo de entrada de linha; e 02 (dois) módulos de conexão de transformador, compatíveis com o arranjo em anel. Esse setor foi planejado com área disponível que possibilita sua evolução para o arranjo DJM.

-02 (dois) transformadores elevadores 34,5-34,5/500 kV, de 320 MVA (ONAF2) cada;

-Setor de 34,5 kV: (i) 04 (quatro) seções de barra simples, sendo: as barras B3 e B5 interligadas por meio de chaves seccionadoras e disjuntor, compartilhadas pelas EOLs Ventos de Santo Antônio 04, 07 e 08, pela EOL Ventos de Santa Luzia 15 e pelas UFVs Fótons de Santa Larissa 01 e 04; e as barras B4 e B6 interligadas por meio de chaves seccionadoras e disjuntor, compartilhadas pelas EOLs Ventos de Santo Antônio 05 e 06, pelas EOLs Ventos de Santa Luzia 14 e 16 e pelas UFVs Fótons de Santa Larissa 02 e 03; (ii) 04 (quatro) módulos de conexão de transformador, um em cada seção de barra; e (iii) 08 (oito) módulos de conexão de alimentadores, dois em cada seção de barra, compatíveis com o arranjo em barra simples.

Adicionalmente às instalações de transmissão de uso compartilhado acima citadas, serão implantados 35 (trinta e cinco) alimentadores em 34,5 kV, sendo 04 (quatro) para as EOLs Ventos de Santo Antônio 07 e Ventos de Santa Luzia 14 e 16; 03 (três) para as EOLs Ventos de Santo Antônio 04, 05, 06 e 08 e Ventos de Santa Luzia 15; e 02 (dois) para as UFVs Fótons de Santa Larissa 01 a 04. Cada usina terá seu conjunto de alimentadores unificados e ligados no setor de 34,5 kV da SE Babilônia Centro.

B) Consulta / Informação de Acesso

TERMO ADITIVO Nº 02 AO CUST 500/2022 encontra-se na documentação disponibilizada e contempla as características técnicas da usina. O CUST trata da associação com o complexo de EOL.

C) Estimativa de Perdas Elétricas

O montante de consumo interno somado ao valor das perdas elétricas até o ponto de medição individual declarado pelo agente corresponde a 1,98% do valor de Produção Certificada (P50) anual. Neste caso específico, os valores informados de perdas elétricas e de consumo interno não violaram os limites considerados compatíveis.

Situação STE

14/08/2025 14:14:36

Recomendado

Garantia Física para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre

Apresentação

Este documento apresenta as informações relativas ao processo AEGE abaixo

Processo ACL01-010434

1. Características da Central Geradora Fotovoltaica

UFV		Razão Social	
Fótons de Santa Larissa 03		Fótons de Santa Loma Energias Renováveis S/A	
Potência Instalada (kW)	Localização	CEG	
49.995	Várzea Nova/BA	UFV.RS.BA.049857-2.01	

2. Módulos Fotovoltaicos

Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
Longi Solar - LR7-72HGD-615M	Silício Monocristalino	615,00
Longi Solar - LR7-72HGD-620M	Silício Monocristalino	620,00

3. Inversores

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Sungrow - SG1100UD	1.265

4. Unidades Geradoras

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	Longi Solar - LR7-72HGD-615M	1904	Rastreamento 1 eixo	1170,960
1 M2				
1 M3				
Inversor		FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG1100UD		82,337000	1265,00	1041,563
Qtd UG	Potência UG (kW)	Potência Grupo		
19	1041,563	19789,697		

Garantia Física para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
2 M1	Longi Solar - LR7-72HGD-620M	1904	Rastreamento 1 eixo	1180,480
2 M2				
2 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG1100UD	82,337000	1265,00	1041,563

Qtd UG	Potência UG (kW)	Potência Grupo
29	1041,563	30205,327

Qtd Mód/UG: quantidade de módulos por unidade geradora
Qtd UG: quantidade de unidades geradoras
Potência CC (kWp): potência CC do arranjo de módulos
Potência CA (kW): potência CA do inversor
FC Max (%): fator de capacidade máximo do inversor
Potência Disp (kW): potência disponível do inversor, igual ao produto da potência do inversor (potência CA) pelo fator de capacidade máximo (FC Max)
Potência UG (kW): potência instalada da unidade geradora, igual ao mínimo entre a potência CC (potência do arranjo de módulos) e a potência disponível (potência disponível do inversor)

5. Parâmetros de Cálculo da Garantia Física de Energia

TEIF (%)	0,80
IP (%)	0,20
Potência Instalada (kW)	49.995
Consumo Interno + Perdas (MWh/ano)	2.304,32
P50 (MWh/ano) (nota 1)	116.380,0
[(Consumo Interno + Perdas) / P50] (%) (nota 2)	1,98

Nota 1) Produção anual de energia certificada, referente ao valor de energia anual que é excedido com uma probabilidade de ocorrência igual ou maior a 50% para um período de variabilidade futura de 20 anos, que deve constar do documento de Certificação de Dados Solarimétricas e de Produção Anual de Energia Elétrica.

Nota 2) Montante de consumo interno somado às perdas elétricas até o ponto de medição individual (PMI) da usina, percentual em relação ao P50. A apresentação nesta tabela tem fins apenas de avaliação da compatibilidade do montante com a topologia do sistema de transmissão de interesse restrito da usina.

6. Sistema de Transmissão de Interesse Restrito

Ponto de Conexão	OUROLANDIA II
Nível de Tensão (kV)	500,0
Extensão da Linha de Interesse Restrito (km)	16,7
Configuração do Circuito	S
Bitola do Condutor (AWG/MCM)	4 x 838 MCM - CAL

Garantia Física para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre

7. Estimativa de Energia no Ponto de Referência (PMI - Ponto de Medição Individual)

Produção Certificada Anual de Energia P50 (MWh)	Energia Máxima no Ponto de Referência, considerando o P50	
116.380,0	MWh	MW médios
	112.913,7	12,9

8. Pareceres

Abertura e instrução do processo	15/07/2025 17:51:42
As empresas Fótons de Santa Lavínia Energias Renováveis S.A., Fótons de Santa Liduína Energias Renováveis S.A., Fótons de Santa Loma Energias Renováveis S.A. e Fótons de Santa Larissa Energias Renováveis S.A., por intermédio da Carta CDV165/2025, de 29 de maio de 2025, solicitaram ao Ministério de Minas e Energia - MME a definição dos montantes de garantia física de energia das UFVs Fótons de Santa Larissa 01, 02, 03 e 04. Por meio do Ofício nº 51/2025/DPOG/SNTEP-MME, de 05 de junho de 2025, o MME solicitou à EPE as providências necessárias aos cálculos das garantias físicas de energia das UFVs Fótons de Santa Larissa 01, 02, 03 e 04.	
Parecer SGR	18/08/2025 11:51:51
Em 12/06/2025, foram enviados pela EPE para o empreendedor, os primeiros e-mails para a troca de titularidade dos empreendimentos já cadastrados no AEGE por outras empresas. Destaca-se que os documentos complementares encaminhados pelos representantes do empreendedor durante a análise, bem como as exigências enviadas pela EPE ao empreendedor, estão disponíveis e podem ser acessados pelo MME através do Sistema AEGE, cabendo ressaltar que os últimos documentos recebidos datam de 23 de julho de 2025 e as últimas correções de dados no Sistema AEGE datam de 11 de agosto de 2025. A fim de subsidiar a análise, foi tomado como referência o seguinte documento: • “Certificação do recurso solar e da produção de energia - Complexo FV Babilônia Centro - Bahia - Brasil”, documento nº OPP-2023-11-0513585, versão C, de 22 de julho de 2025, elaborado pela AWS Truepower do Brasil Ltda. As Resoluções Autorizativas ANEEL nº 12.524, nº 12.525, nº 12.526 e nº 12.527, de 23 de agosto de 2022, autorizaram a implantação e exploração das Centrais Geradoras Fótons de Santa Larissa 01, 02, 03 e 04, respectivamente, sob o regime de Produção Independente de Energia Elétrica. O Despacho ANEEL nº 3.993, de 25 de outubro de 2023, alterou as características técnicas das UFV Fótons de Santa Larissa 01 a 04 e seu sistema de transmissão de interesse restrito e registrou o enquadramento das EOL Ventos de Santa Luzia 14 a 16, EOL Ventos de Santo Antônio 04 a 08 e UFV Fótons de Santa Larissa 01 a 04 como centrais geradoras associadas. O Despacho ANEEL nº 1.459, de 14 de maio de 2025, alterou o número e a potência das unidades geradoras e as coordenadas geográficas das UFVs Fótons de Santa Larissa 01 a 04. As características técnicas cadastradas no Sistema AEGE são as mesmas do ato autorizativo vigente [Despacho ANEEL nº 1.459/2025]. O cálculo do montante de garantia física do empreendimento fotovoltaico seguiu o estabelecido na Portaria MME nº 101, de 22 de março de 2016. Foram considerados os dados cadastrados no sistema AEGE pelo empreendedor e avaliados pela EPE durante as análises das características técnicas, com base na documentação completa carregada no mesmo sistema. O montante de garantia física calculado pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE para a UFV Fótons de Santa Larissa 03 é de 12,9 MWmédios, para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre - ACL.	
Situação SGR	19/08/2025 20:47:46
Recomendado	

Garantia Física para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre

Parecer STE

13/08/2025 10:47:03

1 UFV Fótons de Santa Larissa 03

A) Sistema de Transmissão de Interesse Restrito

O sistema de transmissão de interesse restrito e uso compartilhado pelas EOLs Ventos de Santo Antônio 04 a 08, pelas EOLs Ventos de Santa Luzia 14 a 16 e pelas UFVs Fótons de Santa Larissa 01 a 04, é composto por:

a) 01 (um) novo módulo de entrada de linha no barramento de 500 kV da SE Ourolândia II, compatível com o arranjo em barra dupla com disjuntor e meio – DJM;

b) LT 500 kV Ourolândia II – Babilônia Centro, em circuito simples, com cerca de 18 km de extensão;

c) SE Babilônia Centro, subestação coletora das EOLs Ventos de Santo Antônio 04 a 08, das EOLs Ventos de Santa Luzia 14 a 16 e das UFVs Fótons de Santa Larissa 01 a 04, contendo:

-Setor de 500 kV: barra dupla; 01 (um) módulo de entrada de linha; e 02 (dois) módulos de conexão de transformador, compatíveis com o arranjo em anel. Esse setor foi planejado com área disponível que possibilita sua evolução para o arranjo DJM.

-02 (dois) transformadores elevadores 34,5-34,5/500 kV, de 320 MVA (ONAF2) cada;

-Setor de 34,5 kV: (i) 04 (quatro) seções de barra simples, sendo: as barras B3 e B5 interligadas por meio de chaves seccionadoras e disjuntor, compartilhadas pelas EOLs Ventos de Santo Antônio 04, 07 e 08, pela EOL Ventos de Santa Luzia 15 e pelas UFVs Fótons de Santa Larissa 01 e 04; e as barras B4 e B6 interligadas por meio de chaves seccionadoras e disjuntor, compartilhadas pelas EOLs Ventos de Santo Antônio 05 e 06, pelas EOLs Ventos de Santa Luzia 14 e 16 e pelas UFVs Fótons de Santa Larissa 02 e 03; (ii) 04 (quatro) módulos de conexão de transformador, um em cada seção de barra; e (iii) 08 (oito) módulos de conexão de alimentadores, dois em cada seção de barra, compatíveis com o arranjo em barra simples.

Adicionalmente às instalações de transmissão de uso compartilhado acima citadas, serão implantados 35 (trinta e cinco) alimentadores em 34,5 kV, sendo 04 (quatro) para as EOLs Ventos de Santo Antônio 07 e Ventos de Santa Luzia 14 e 16; 03 (três) para as EOLs Ventos de Santo Antônio 04, 05, 06 e 08 e Ventos de Santa Luzia 15; e 02 (dois) para as UFVs Fótons de Santa Larissa 01 a 04. Cada usina terá seu conjunto de alimentadores unificados e ligados no setor de 34,5 kV da SE Babilônia Centro.

B) Consulta / Informação de Acesso

TERMO ADITIVO Nº 02 AO CUST 500/2022 encontra-se na documentação disponibilizada e contempla as características técnicas da usina. O CUST trata da associação com o complexo de EOL.

C) Estimativa de Perdas Elétricas

O montante de consumo interno somado ao valor das perdas elétricas até o ponto de medição individual declarado pelo agente corresponde a 1,98% do valor de Produção Certificada (P50) anual. Neste caso específico, os valores informados de perdas elétricas e de consumo interno não violaram os limites considerados compatíveis.

Situação STE

14/08/2025 14:15:28

Recomendado

Garantia Física para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre

Apresentação

Este documento apresenta as informações relativas ao processo AEGE abaixo

Processo ACL01-010435

1. Características da Central Geradora Fotovoltaica

UFV		Razão Social
Fótons de Santa Larissa 04		Fótons de Santa Larissa Energias Renováveis S/A
Potência Instalada (kW)	Localização	CEG
49.995	Várzea Nova/BA	UFV.RS.BA.049858-0.01

2. Módulos Fotovoltaicos

Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
Longi Solar - LR7-72HGD-615M	Silício Monocristalino	615,00
Longi Solar - LR7-72HGD-620M	Silício Monocristalino	620,00

3. Inversores

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Sungrow - SG1100UD	1.265

4. Unidades Geradoras

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	Longi Solar - LR7-72HGD-615M	1904	Rastreamento 1 eixo	1170,960
1 M2				
1 M3				
Inversor		FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG1100UD		82,337000	1265,00	1041,563
Qtd UG	Potência UG (kW)	Potência Grupo		
19	1041,563	19789,697		

Garantia Física para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
2 M1	Longi Solar - LR7-72HGD-620M	1904	Rastreamento 1 eixo	1180,480
2 M2				
2 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG1100UD	82,337000	1265,00	1041,563

Qtd UG	Potência UG (kW)	Potência Grupo
29	1041,563	30205,327

Qtd Mód/UG: quantidade de módulos por unidade geradora
Qtd UG: quantidade de unidades geradoras
Potência CC (kWp): potência CC do arranjo de módulos
Potência CA (kW): potência CA do inversor
FC Max (%): fator de capacidade máximo do inversor
Potência Disp (kW): potência disponível do inversor, igual ao produto da potência do inversor (potência CA) pelo fator de capacidade máximo (FC Max)
Potência UG (kW): potência instalada da unidade geradora, igual ao mínimo entre a potência CC (potência do arranjo de módulos) e a potência disponível (potência disponível do inversor)

5. Parâmetros de Cálculo da Garantia Física de Energia

TEIF (%)	0,80
IP (%)	0,20
Potência Instalada (kW)	49.995
Consumo Interno + Perdas (MWh/ano)	2.304,32
P50 (MWh/ano) (nota 1)	116.380,0
[(Consumo Interno + Perdas) / P50] (%) (nota 2)	1,98

Nota 1) Produção anual de energia certificada, referente ao valor de energia anual que é excedido com uma probabilidade de ocorrência igual ou maior a 50% para um período de variabilidade futura de 20 anos, que deve constar do documento de Certificação de Dados Solarimétricas e de Produção Anual de Energia Elétrica.

Nota 2) Montante de consumo interno somado às perdas elétricas até o ponto de medição individual (PMI) da usina, percentual em relação ao P50. A apresentação nesta tabela tem fins apenas de avaliação da compatibilidade do montante com a topologia do sistema de transmissão de interesse restrito da usina.

6. Sistema de Transmissão de Interesse Restrito

Ponto de Conexão	OUROLANDIA II
Nível de Tensão (kV)	500,0
Extensão da Linha de Interesse Restrito (km)	16,7
Configuração do Circuito	S
Bitola do Condutor (AWG/MCM)	4 x 838 MCM - CAL

Garantia Física para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre

7. Estimativa de Energia no Ponto de Referência (PMI - Ponto de Medição Individual)

Produção Certificada Anual de Energia P50 (MWh)	Energia Máxima no Ponto de Referência, considerando o P50	
116.380,0	MWh	MW médios
	112.913,7	12,9

8. Pareceres

Abertura e instrução do processo	15/07/2025 17:52:01
As empresas Fótons de Santa Lavínia Energias Renováveis S.A., Fótons de Santa Liduína Energias Renováveis S.A., Fótons de Santa Loma Energias Renováveis S.A. e Fótons de Santa Larissa Energias Renováveis S.A., por intermédio da Carta CDV165/2025, de 29 de maio de 2025, solicitaram ao Ministério de Minas e Energia - MME a definição dos montantes de garantia física de energia das UFVs Fótons de Santa Larissa 01, 02, 03 e 04. Por meio do Ofício nº 51/2025/DPOG/SNTEP-MME, de 05 de junho de 2025, o MME solicitou à EPE as providências necessárias aos cálculos das garantias físicas de energia das UFVs Fótons de Santa Larissa 01, 02, 03 e 04.	
Parecer SGR	18/08/2025 11:52:53
Em 12/06/2025, foram enviados pela EPE para o empreendedor, os primeiros e-mails para a troca de titularidade dos empreendimentos já cadastrados no AEGE por outras empresas. Destaca-se que os documentos complementares encaminhados pelos representantes do empreendedor durante a análise, bem como as exigências enviadas pela EPE ao empreendedor, estão disponíveis e podem ser acessados pelo MME através do Sistema AEGE, cabendo ressaltar que os últimos documentos recebidos datam de 23 de julho de 2025 e as últimas correções de dados no Sistema AEGE datam de 11 de agosto de 2025. A fim de subsidiar a análise, foi tomado como referência o seguinte documento: • “Certificação do recurso solar e da produção de energia - Complexo FV Babilônia Centro - Bahia - Brasil”, documento nº OPP-2023-11-0513585, versão C, de 22 de julho de 2025, elaborado pela AWS Truepower do Brasil Ltda. As Resoluções Autorizativas ANEEL nº 12.524, nº 12.525, nº 12.526 e nº 12.527, de 23 de agosto de 2022, autorizaram a implantação e exploração das Centrais Geradoras Fótons de Santa Larissa 01, 02, 03 e 04, respectivamente, sob o regime de Produção Independente de Energia Elétrica. O Despacho ANEEL nº 3.993, de 25 de outubro de 2023, alterou as características técnicas das UFV Fótons de Santa Larissa 01 a 04 e seu sistema de transmissão de interesse restrito e registrou o enquadramento das EOL Ventos de Santa Luzia 14 a 16, EOL Ventos de Santo Antônio 04 a 08 e UFV Fótons de Santa Larissa 01 a 04 como centrais geradoras associadas. O Despacho ANEEL nº 1.459, de 14 de maio de 2025, alterou o número e a potência das unidades geradoras e as coordenadas geográficas das UFVs Fótons de Santa Larissa 01 a 04. As características técnicas cadastradas no Sistema AEGE são as mesmas do ato autorizativo vigente [Despacho ANEEL nº 1.459/2025]. O cálculo do montante de garantia física do empreendimento fotovoltaico seguiu o estabelecido na Portaria MME nº 101, de 22 de março de 2016. Foram considerados os dados cadastrados no sistema AEGE pelo empreendedor e avaliados pela EPE durante as análises das características técnicas, com base na documentação completa carregada no mesmo sistema. O montante de garantia física calculado pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE para a UFV Fótons de Santa Larissa 04 é de 12,9 MWmédios, para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre - ACL.	
Situação SGR	19/08/2025 20:48:19
Recomendado	

Garantia Física para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre

Parecer STE

13/08/2025 10:48:58

1 UFV Fótons de Santa Larissa 04

A) Sistema de Transmissão de Interesse Restrito

O sistema de transmissão de interesse restrito e uso compartilhado pelas EOLs Ventos de Santo Antônio 04 a 08, pelas EOLs Ventos de Santa Luzia 14 a 16 e pelas UFVs Fótons de Santa Larissa 01 a 04, é composto por:

a) 01 (um) novo módulo de entrada de linha no barramento de 500 kV da SE Ourolândia II, compatível com o arranjo em barra dupla com disjuntor e meio – DJM;

b) LT 500 kV Ourolândia II – Babilônia Centro, em circuito simples, com cerca de 18 km de extensão;

c) SE Babilônia Centro, subestação coletora das EOLs Ventos de Santo Antônio 04 a 08, das EOLs Ventos de Santa Luzia 14 a 16 e das UFVs Fótons de Santa Larissa 01 a 04, contendo:

-Setor de 500 kV: barra dupla; 01 (um) módulo de entrada de linha; e 02 (dois) módulos de conexão de transformador, compatíveis com o arranjo em anel. Esse setor foi planejado com área disponível que possibilita sua evolução para o arranjo DJM.

-02 (dois) transformadores elevadores 34,5-34,5/500 kV, de 320 MVA (ONAF2) cada;

-Setor de 34,5 kV: (i) 04 (quatro) seções de barra simples, sendo: as barras B3 e B5 interligadas por meio de chaves seccionadoras e disjuntor, compartilhadas pelas EOLs Ventos de Santo Antônio 04, 07 e 08, pela EOL Ventos de Santa Luzia 15 e pelas UFVs Fótons de Santa Larissa 01 e 04; e as barras B4 e B6 interligadas por meio de chaves seccionadoras e disjuntor, compartilhadas pelas EOLs Ventos de Santo Antônio 05 e 06, pelas EOLs Ventos de Santa Luzia 14 e 16 e pelas UFVs Fótons de Santa Larissa 02 e 03; (ii) 04 (quatro) módulos de conexão de transformador, um em cada seção de barra; e (iii) 08 (oito) módulos de conexão de alimentadores, dois em cada seção de barra, compatíveis com o arranjo em barra simples.

Adicionalmente às instalações de transmissão de uso compartilhado acima citadas, serão implantados 35 (trinta e cinco) alimentadores em 34,5 kV, sendo 04 (quatro) para as EOLs Ventos de Santo Antônio 07 e Ventos de Santa Luzia 14 e 16; 03 (três) para as EOLs Ventos de Santo Antônio 04, 05, 06 e 08 e Ventos de Santa Luzia 15; e 02 (dois) para as UFVs Fótons de Santa Larissa 01 a 04. Cada usina terá seu conjunto de alimentadores unificados e ligados no setor de 34,5 kV da SE Babilônia Centro.

B) Consulta / Informação de Acesso

TERMO ADITIVO Nº 02 AO CUST 500/2022 encontra-se na documentação disponibilizada e contempla as características técnicas da usina. O CUST trata da associação com o complexo de EOL.

C) Estimativa de Perdas Elétricas

O montante de consumo interno somado ao valor das perdas elétricas até o ponto de medição individual declarado pelo agente corresponde a 1,98% do valor de Produção Certificada (P50) anual. Neste caso específico, os valores informados de perdas elétricas e de consumo interno não violaram os limites considerados compatíveis.

Situação STE

14/08/2025 14:16:19

Recomendado