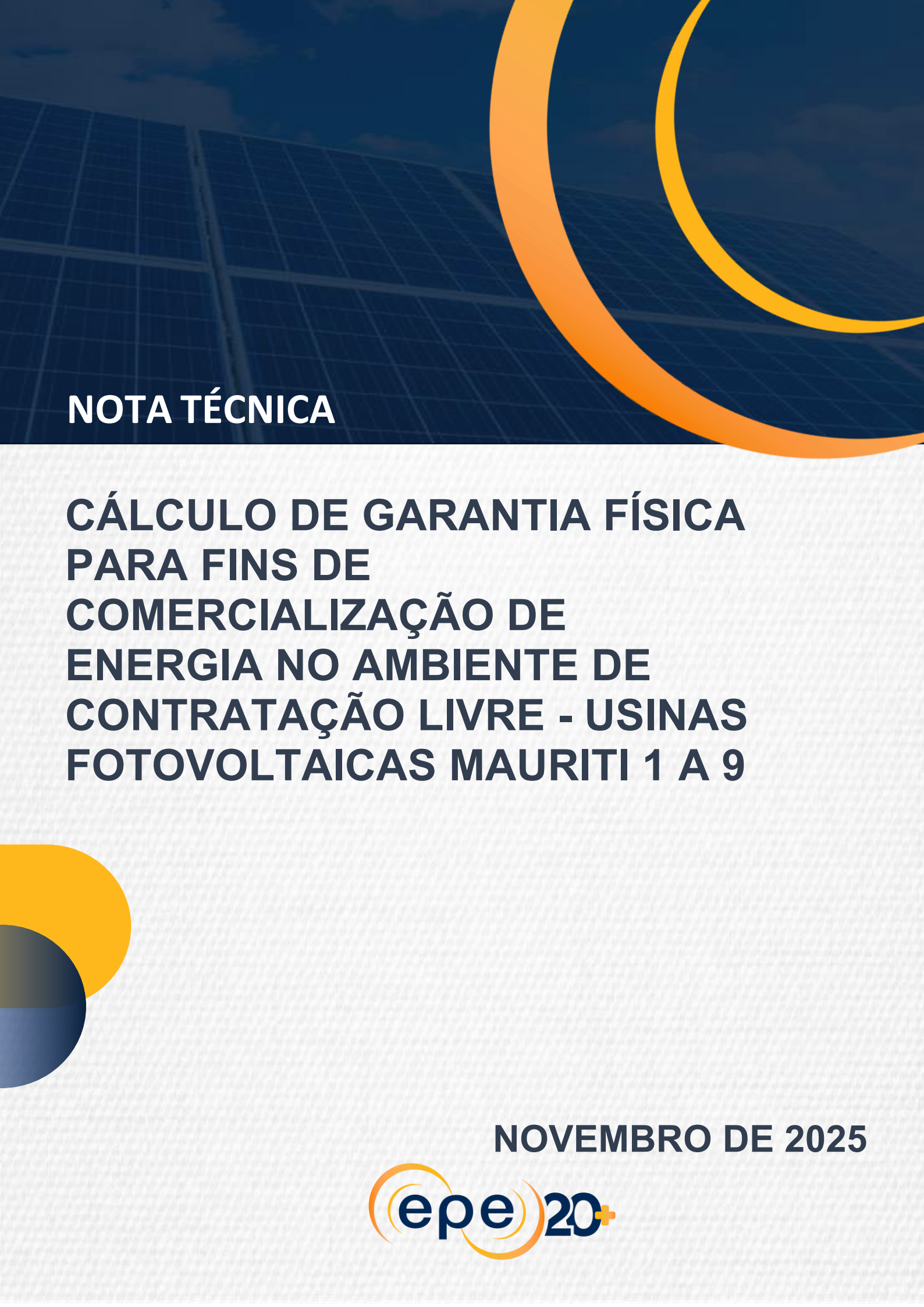




NOTA TÉCNICA

CÁLCULO DE GARANTIA FÍSICA PARA FINS DE COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA NO AMBIENTE DE CONTRATAÇÃO LIVRE - USINAS FOTOVOLTAICAS MAURITI 1 A 9

NOVEMBRO DE 2025



■ Colaboradores

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 Faria Cunha
Fatima Gama
Jônatas Freitas Mascarenhas Freire
Leonardo Sanches Lima
Marcos Vinicius G. da Silva Farinha
Paulo Fernando de Matos Araujo
Priscilla de Castro Guarini
Rafaela Veiga Pillar
Renan Gonzaga Silva dos Santos
Thiago Lima Soares Mourao
Tiago Veiga Madureira
Yuri Rosenblum de Souza

NOTA TÉCNICA EPE/DEE/089/2025



A large, thick orange arc is positioned in the top left corner of the page, curving from the top edge towards the left edge.

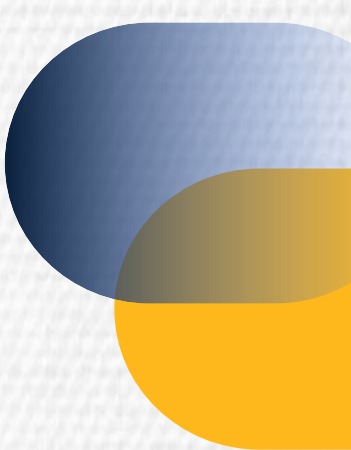
VALOR PÚBLICO

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.

In the bottom right corner, there are two overlapping rounded shapes. The top one is a dark blue semi-circle, and the bottom one is a yellow semi-circle, both with a slight gradient.

**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

João Daniel de Andrade Cascalho

Secretário de Petróleo, Gás Natural e Combustíveis Renováveis

Renato Cabral Dias Dutra

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	07/11/2025	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 Mauriti 1 a 9, para fins de comercialização de energia no ACL.

Por meio do Ofício nº 53/2025/DPOG/SNTEP-MME, de 5 de junho de 2025, o MME solicitou à EPE as providências necessárias aos cálculos das garantias físicas de energia das UFVs Mauriti 1 a 9.

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.CE.038364-3.01	Mauriti 1	15,9
UFV.RS.CE.038365-1.01	Mauriti 2	8,3
UFV.RS.CE.038366-0.01	Mauriti 3	15,9
UFV.RS.CE.038367-8.01	Mauriti 4	15,7
UFV.RS.CE.038368-6.01	Mauriti 5	15,6
UFV.RS.CE.038369-4.01	Mauriti 6	15,7
UFV.RS.CE.038370-8.01	Mauriti 7	4,2
UFV.RS.CE.038371-6.01	Mauriti 8	15,5
UFV.RS.CE.038372-4.01	Mauriti 9	3,1

Apêndice

- 1 ACL-NT-UFV-ACL01-008891.pdf - UFV Mauriti 1
- 2 ACL-NT-UFV-ACL01-008892.pdf - UFV Mauriti 2
- 3 ACL-NT-UFV-ACL01-008893.pdf - UFV Mauriti 3
- 4 ACL-NT-UFV-ACL01-008894.pdf - UFV Mauriti 4
- 5 ACL-NT-UFV-ACL01-008895.pdf - UFV Mauriti 5
- 6 ACL-NT-UFV-ACL01-008897.pdf - UFV Mauriti 6
- 7 ACL-NT-UFV-ACL01-008898.pdf - UFV Mauriti 7
- 8 ACL-NT-UFV-ACL01-008899.pdf - UFV Mauriti 8
- 9 ACL-NT-UFV-ACL01-008900.pdf - UFV Mauriti 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 ACL01-008891

1. Características da Central Geradora Fotovoltaica

UFV		Razão Social	
Mauriti 1		SUNCO ENERGY BRASIL MAURITI 10 PARTICIPACOES SOCIETÁRIAS LTDA	
Potência Instalada (kW)	Localização	CEG	
49.110	Mauriti/CE	UFV.RS.CE.038364-3.01	

2. Módulos Fotovoltaicos

Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
Jinko Solar - JKM575N-72HL4-BDV-F5C4	Silício Monocristalino	575,00
Jinko Solar - JKM580N-72HL4-BDV-F5C4	Silício Monocristalino	580,00

3. Inversores

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Sungrow - SG350HX	352

4. Unidades Geradoras

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	Jinko Solar - JKM575N-72HL4-BDV-F5C4	638	Rastreamento 1 eixo	366,850
1 M2				
1 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG350HX	84,555785	352,00	297,636

Qtd UG	Potência UG (kW)	Potência Grupo
11	297,636	3273,996

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	Jinko Solar - JKM580N-72HL4-BDV-F5C4	638	Rastreamento 1 eixo	370,040
2 M2				
2 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG350HX	84,555785	352,00	297,636

Qtd UG	Potência UG (kW)	Potência Grupo
154	297,636	45835,944

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 (%)	0,50
IP (%)	0,40
Potência Instalada (kW)	49.110
Consumo Interno + Perdas (MWh/ano)	4.632,70
P50 (MWh/ano) (nota 1)	145.526,7
[(Consumo Interno + Perdas) / P50] (%) (nota 2)	3,18

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	MAURITI II
Nível de Tensão (kV)	230,0
Extensão da Linha de Interesse Restrito (km)	14,7
Configuração do Circuito	D
Bitola do Condutor (AWG/MCM)	1 x 954 MCM - CA - Magnolia

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	
145.526,7	MWh	MW médios
	139.587,2	15,9

8. Pareceres

Abertura e instrução do processo	13/10/2025 12:02:56
As empresas Sunco Energy Brasil Mauriti 10 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 2 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 3 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 4 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 5 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 6 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 7 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 8 Participações Societárias Ltda. e Sunco Energy Brasil Mauriti 9 Participações Societárias Ltda., por intermédio da Carta n. 00130/INTR/L/2025-0036, de 2 de junho de 2025, registrada sob o número SEI 1064938, solicitaram ao Ministério de Minas e Energia - MME a definição dos montantes de garantia física de energia das UFVs Mauriti 1 a 9. Por meio do Ofício nº 53/2025/DPOG/SNTEP-MME, de 5 de junho de 2025, o MME solicitou à EPE as providências necessárias aos cálculos das garantias físicas de energia das UFVs Mauriti 1 a 9.	
Parecer SGR	07/11/2025 10:50:37
Em 12/06/2025, foram enviados pela EPE para o empreendedor, os primeiros e-mails para ajustes nas fichas de dados no AEGE. 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 26 de setembro de 2025 e as últimas correções de dados no Sistema AEGE datam de 28 de outubro de 2025. A fim de subsidiar a análise, foi tomado como referência o seguinte documento: • "Certificação de Dados Solarimétricos e Produção Anual de Energia - Usinas Fotovoltaicas de Mauriti", documento n. AEROS1220AER_C183MRT_B, versão B, de 26/09/2025, elaborada pela Aeroespacial. As Resoluções Autorizativas ANEEL nº 7.732 a nº 7.740, de 9 de abril de 2019, autorizaram a implantação e exploração das Centrais Geradoras Fotovoltaicas Mauriti 1 a 9, sob o regime de Produção Independente de Energia Elétrica. Os Despachos ANEEL nº 2.006, de 19 de julho de 2019, alterou a descrição da subestação elevadora de uso compartilhado entre as UFVs Mauriti 1 a 9. As Resoluções Autorizativas ANEEL nº 9.809 a nº 9.817, de 23 de março de 2021, alteraram o cronograma de implantação das UFVs Mauriti 1 a 9. O Despacho ANEEL nº 3.899, de 18 de outubro de 2023, postergou o prazo de implantação das unidades geradoras das UFVs Mauriti 1 a 9. O Despacho ANEEL nº 2.594, de 2 de setembro de 2024, alterou o número e a potência das unidades geradoras e o sistema de transmissão de interesse restrito das UFVs Mauriti 1 a 9. As características técnicas cadastradas no Sistema AEGE são as mesmas do ato autorizativo vigente [Despacho ANEEL nº 2.594/2024]. 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 Mauriti 1 é de 15,9 MWmédios, para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre - ACL.	
Situação SGR	07/11/2025 10:59:16
Recomendado	

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

Parecer STE**10/09/2025 16:08:20**

UFV Mauriti 1

A) Sistema de Transmissão de Interesse Restrito

O Sistema de Transmissão de Interesse Restrito da Ufv Mauriti 1 (49,11 MW) será compartilhado com as outras unidades do complexo: Mauriti II, III, IV, V, VI, VII, VIII e IX. A conexão ao SIN se dará na SE Mauriti II, originada a partir do seccionamento da LT 230 kV Milagre/Bom Nome, através de circuito duplo em condutor 1 x 954 MCM - CA - Magnolia, com cerca de 14,7 km de extensão. A subestação elevadora possui dois transformadores 34,5/230 kV, de 230 MVA cada.

B) Consulta / Informação de Acesso

O CUST Nº 143/2019 encontra-se na documentação disponibilizada e contempla as características técnicas da usina, sendo o MUST contratado de 49,11 MW e o ponto de conexão na SE Mauriti II 230 kV.

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 3,18% do valor de Produção Certificada (P50) anual, sendo 0,32% referentes ao consumo interno. Neste caso específico, os valores informados de perdas elétricas e de consumo interno estão dentro dos limites considerados compatíveis.

Situação STE**13/10/2025 14:05:45**

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 ACL01-008892

1. Características da Central Geradora Fotovoltaica

UFV	Razão Social		
Mauriti 2	Sunco Energy Brasil Mauriti 2 Participações Societárias Ltda		
Potência Instalada (kW)	Localização	CEG	
24.555	Mauriti/CE	UFV.RS.CE.038365-1.01	

2. Módulos Fotovoltaicos

Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
Jinko Solar - JKM575N-72HL4-BDV-F5C4	Silício Monocristalino	575,00

3. Inversores

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Sungrow - SG350HX	352

4. Unidades Geradoras

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	Jinko Solar - JKM575N-72HL4-BDV-F5C4	638	Rastreamento 1 eixo	366,850
1 M2				
1 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG350HX	79,271049	352,00	279,034

Qtd UG	Potência UG (kW)	Potência Grupo
88	279,034	24554,992

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)

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

5. Parâmetros de Cálculo da Garantia Física de Energia

TEIF (%)	0,50
IP (%)	0,40
Potência Instalada (kW)	24.555
Consumo Interno + Perdas (MWh/ano)	2.417,70
P50 (MWh/ano) (nota 1)	75.816,8
[(Consumo Interno + Perdas) / P50] (%) (nota 2)	3,19

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	MAURITI II
Nível de Tensão (kV)	230,0
Extensão da Linha de Interesse Restrito (km)	14,7
Configuração do Circuito	D
Bitola do Condutor (AWG/MCM)	1 x 954 MCM - CA - Magnolia

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	
75.816,8	MWh	MW médios
	72.718,3	8,3

8. Pareceres

Abertura e instrução do processo 13/10/2025 12:02:28

As empresas Sunco Energy Brasil Mauriti 10 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 2 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 3 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 4 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 5 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 6 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 7 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 8 Participações Societárias Ltda. e Sunco Energy Brasil Mauriti 9 Participações Societárias Ltda., por intermédio da Carta n. 00130/INTR/L/2025-0036, de 2 de junho de 2025, registrada sob o número SEI 1064938, solicitaram ao Ministério de Minas e Energia - MME a definição dos montantes de garantia física de energia das UFVs Mauriti 1 a 9.

Por meio do Ofício nº 53/2025/DPOG/SNTEP-MME, de 5 de junho de 2025, o MME solicitou à EPE as providências necessárias aos cálculos das garantias físicas de energia das UFVs Mauriti 1 a 9.

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

Parecer SGR	07/11/2025 10:51:31
Em 12/06/2025, foram enviados pela EPE para o empreendedor, os primeiros e-mails para ajustes nas fichas de dados no AEGE. 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 26 de setembro de 2025 e as últimas correções de dados no Sistema AEGE datam de 28 de outubro de 2025. A fim de subsidiar a análise, foi tomado como referência o seguinte documento: • "Certificação de Dados Solarimétricos e Produção Anual de Energia - Usinas Fotovoltaicas de Mauriti", documento n. AEROS1220AER_C183MRT_B, versão B, de 26/09/2025, elaborada pela Aeroespacial. As Resoluções Autorizativas ANEEL nº 7.732 a nº 7.740, de 9 de abril de 2019, autorizaram a implantação e exploração das Centrais Geradoras Fotovoltaicas Mauriti 1 a 9, sob o regime de Produção Independente de Energia Elétrica. Os Despachos ANEEL nº 2.006, de 19 de julho de 2019, alterou a descrição da subestação elevadora de uso compartilhado entre as UFVs Mauriti 1 a 9. As Resoluções Autorizativas ANEEL nº 9.809 a nº 9.817, de 23 de março de 2021, alteraram o cronograma de implantação das UFVs Mauriti 1 a 9. O Despacho ANEEL nº 3.899, de 18 de outubro de 2023, postergou o prazo de implantação das unidades geradoras das UFVs Mauriti 1 a 9. O Despacho ANEEL nº 2.594, de 2 de setembro de 2024, alterou o número e a potência das unidades geradoras e o sistema de transmissão de interesse restrito das UFVs Mauriti 1 a 9. As características técnicas cadastradas no Sistema AEGE são as mesmas do ato autorizativo vigente [Despacho ANEEL nº 2.594/2024]. 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 Mauriti 2 é de 8,3 MW médios, para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre - ACL.	
Situação SGR	07/11/2025 10:59:46
Recomendado	
Parecer STE	10/09/2025 16:09:10
UFV Mauriti 2 A) Sistema de Transmissão de Interesse Restrito O Sistema de Transmissão de Interesse Restrito da UFV Mauriti 2 (24,555 MW) será compartilhado com as outras unidades do complexo: Mauriti I, III, IV, V, VI, VII, VIII e IX. A conexão ao SIN se dará na SE Mauriti II, originada a partir do seccionamento da LT 230 kV Milagre/Bom Nome, através de circuito duplo em condutor 1 x 954 MCM - CA - Magnolia, com cerca de 14,7 km de extensão. A subestação elevadora possui dois transformadores 34,5/230 kV, de 230 MVA cada. B) Consulta / Informação de Acesso O CUST Nº 144/2019 encontra-se na documentação disponibilizada e contempla as características técnicas da usina, sendo o MUST contratado de 24,555 MW e o ponto de conexão na SE Mauriti II 230 kV. 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 3,18% do valor de Produção Certificada (P50) anual, sendo 0,32% referentes ao consumo interno. Neste caso específico, os valores informados de perdas elétricas e de consumo interno estão dentro dos limites considerados compatíveis.	
Situação STE	13/10/2025 14:07:51
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 ACL01-008893

1. Características da Central Geradora Fotovoltaica

UFV	Razão Social		
Mauriti 3	Sunco Energy Brasil Mauriti 3 Participações Societárias Ltda		
Potência Instalada (kW)	Localização	CEG	
49.110	Mauriti/CE	UFV.RS.CE.038366-0.01	

2. Módulos Fotovoltaicos

Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
Jinko Solar - JKM575N-72HL4-BDV-F5C4	Silício Monocristalino	575,00
Jinko Solar - JKM580N-72HL4-BDV-F5C4	Silício Monocristalino	580,00

3. Inversores

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Sungrow - SG350HX	352

4. Unidades Geradoras

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	Jinko Solar - JKM575N-72HL4-BDV-F5C4	638	Rastreamento 1 eixo	366,850
1 M2				
1 M3				
Inversor		FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG350HX		84,555785	352,00	297,636
Qtd UG	Potência UG (kW)	Potência Grupo		
11	297.636	3273.996		

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	Jinko Solar - JKM580N-72HL4-BDV-F5C4	667	Rastreamento 1 eixo	386,860
2 M2				
2 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG350HX	84,555785	352,00	297,636

Qtd UG	Potência UG (kW)	Potência Grupo
154	297,636	45835,944

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 (%)	0,50
IP (%)	0,40
Potência Instalada (kW)	49.110
Consumo Interno + Perdas (MWh/ano)	4.635,80
P50 (MWh/ano) (nota 1)	145.625,5
[(Consumo Interno + Perdas) / P50] (%) (nota 2)	3,18

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	MAURITI II
Nível de Tensão (kV)	230,0
Extensão da Linha de Interesse Restrito (km)	14,7
Configuração do Circuito	D
Bitola do Condutor (AWG/MCM)	1 x 954 MCM - CA - Magnolia

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	
145.625,5	MWh	MW médios
	139.682,0	15,9

8. Pareceres

Abertura e instrução do processo	13/10/2025 12:03:27
As empresas Sunco Energy Brasil Mauriti 10 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 2 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 3 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 4 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 5 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 6 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 7 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 8 Participações Societárias Ltda. e Sunco Energy Brasil Mauriti 9 Participações Societárias Ltda., por intermédio da Carta n. 00130/INTR/L/2025-0036, de 2 de junho de 2025, registrada sob o número SEI 1064938, solicitaram ao Ministério de Minas e Energia - MME a definição dos montantes de garantia física de energia das UFVs Mauriti 1 a 9. Por meio do Ofício nº 53/2025/DPOG/SNTEP-MME, de 5 de junho de 2025, o MME solicitou à EPE as providências necessárias aos cálculos das garantias físicas de energia das UFVs Mauriti 1 a 9.	
Parecer SGR	07/11/2025 10:52:19
Em 12/06/2025, foram enviados pela EPE para o empreendedor, os primeiros e-mails para ajustes nas fichas de dados no AEGE. 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 26 de setembro de 2025 e as últimas correções de dados no Sistema AEGE datam de 28 de outubro de 2025. A fim de subsidiar a análise, foi tomado como referência o seguinte documento: • "Certificação de Dados Solarimétricos e Produção Anual de Energia - Usinas Fotovoltaicas de Mauriti", documento n. AEROS1220AER_C183MRT_B, versão B, de 26/09/2025, elaborada pela Aeroespacial. As Resoluções Autorizativas ANEEL nº 7.732 a nº 7.740, de 9 de abril de 2019, autorizaram a implantação e exploração das Centrais Geradoras Fotovoltaicas Mauriti 1 a 9, sob o regime de Produção Independente de Energia Elétrica. Os Despachos ANEEL nº 2.006, de 19 de julho de 2019, alterou a descrição da subestação elevadora de uso compartilhado entre as UFVs Mauriti 1 a 9. As Resoluções Autorizativas ANEEL nº 9.809 a nº 9.817, de 23 de março de 2021, alteraram o cronograma de implantação das UFVs Mauriti 1 a 9. O Despacho ANEEL nº 3.899, de 18 de outubro de 2023, postergou o prazo de implantação das unidades geradoras das UFVs Mauriti 1 a 9. O Despacho ANEEL nº 2.594, de 2 de setembro de 2024, alterou o número e a potência das unidades geradoras e o sistema de transmissão de interesse restrito das UFVs Mauriti 1 a 9. As características técnicas cadastradas no Sistema AEGE são as mesmas do ato autorizativo vigente [Despacho ANEEL nº 2.594/2024]. 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 Mauriti 3 é de 15,9 MWmédios, para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre - ACL.	
Situação SGR	07/11/2025 11:00:17
Recomendado	

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

Parecer STE**10/09/2025 16:12:17**

UFV Mauriti 3

A) Sistema de Transmissão de Interesse Restrito

O Sistema de Transmissão de Interesse Restrito da Ufv Mauriti 3 (49,11 MW) será compartilhado com as outras unidades do complexo: Mauriti I, II, IV, V, VI, VII, VIII e IX. A conexão ao SIN se dará na SE Mauriti II, originada a partir do seccionamento da LT 230 kV Milagre/Bom Nome, através de circuito duplo em condutor 1 x 954 MCM - CA - Magnolia, com cerca de 14,7 km de extensão. A subestação elevadora possui dois transformadores 34,5/230 kV, de 230 MVA cada.

B) Consulta / Informação de Acesso

O CUST Nº 145/2019 encontra-se na documentação disponibilizada e contempla as características técnicas da usina, sendo o MUST contratado de 49,11 MW e o ponto de conexão na SE Mauriti II 230 kV.

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 3,18% do valor de Produção Certificada (P50) anual, sendo 0,32% referentes ao consumo interno. Neste caso específico, os valores informados de perdas elétricas e de consumo interno estão dentro dos limites considerados compatíveis.

Situação STE**13/10/2025 14:10:29**

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 ACL01-008894

1. Características da Central Geradora Fotovoltaica

UFV	Razão Social		
Mauriti 4	Sunco Energy Brasil Mauriti 4 Participações Societárias Ltda		
Potência Instalada (kW)	Localização	CEG	
49.110	Mauriti/CE	UFV.RS.CE.038367-8.01	

2. Módulos Fotovoltaicos

Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
Jinko Solar - JKM575N-72HL4-BDV-F5C4	Silício Monocristalino	575,00
Jinko Solar - JKM580N-72HL4-BDV-F5C4	Silício Monocristalino	580,00

3. Inversores

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Sungrow - SG350HX	352

4. Unidades Geradoras

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	Jinko Solar - JKM575N-72HL4-BDV-F5C4	609	Rastreamento 1 eixo	350,175
1 M2				
1 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG350HX	84,555785	352,00	297,636

Qtd UG	Potência UG (kW)	Potência Grupo
11	297,636	3273,996

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	Jinko Solar - JKM580N-72HL4-BDV-F5C4	609	Rastreamento 1 eixo	353,220
2 M2				
2 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG350HX	84,555785	352,00	297,636

Qtd UG	Potência UG (kW)	Potência Grupo
154	297,636	45835,944

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 (%)	0,50
IP (%)	0,40
Potência Instalada (kW)	49.110
Consumo Interno + Perdas (MWh/ano)	4.570,10
P50 (MWh/ano) (nota 1)	143.587,4
[(Consumo Interno + Perdas) / P50] (%) (nota 2)	3,18

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	MAURITI II
Nível de Tensão (kV)	230,0
Extensão da Linha de Interesse Restrito (km)	14,7
Configuração do Circuito	D
Bitola do Condutor (AWG/MCM)	1 x 954 MCM - CA - Magnolia

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	
143.587,4	MWh	MW médios
	137.727,9	15,7

8. Pareceres

Abertura e instrução do processo	13/10/2025 12:04:00
As empresas Sunco Energy Brasil Mauriti 10 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 2 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 3 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 4 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 5 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 6 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 7 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 8 Participações Societárias Ltda. e Sunco Energy Brasil Mauriti 9 Participações Societárias Ltda., por intermédio da Carta n. 00130/INTR/L/2025-0036, de 2 de junho de 2025, registrada sob o número SEI 1064938, solicitaram ao Ministério de Minas e Energia - MME a definição dos montantes de garantia física de energia das UFVs Mauriti 1 a 9. Por meio do Ofício nº 53/2025/DPOG/SNTEP-MME, de 5 de junho de 2025, o MME solicitou à EPE as providências necessárias aos cálculos das garantias físicas de energia das UFVs Mauriti 1 a 9.	
Parecer SGR	07/11/2025 10:53:00
Em 12/06/2025, foram enviados pela EPE para o empreendedor, os primeiros e-mails para ajustes nas fichas de dados no AEGE. 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 26 de setembro de 2025 e as últimas correções de dados no Sistema AEGE datam de 28 de outubro de 2025. A fim de subsidiar a análise, foi tomado como referência o seguinte documento: • "Certificação de Dados Solarimétricos e Produção Anual de Energia - Usinas Fotovoltaicas de Mauriti", documento n. AEROS1220AER_C183MRT_B, versão B, de 26/09/2025, elaborada pela Aeroespacial. As Resoluções Autorizativas ANEEL nº 7.732 a nº 7.740, de 9 de abril de 2019, autorizaram a implantação e exploração das Centrais Geradoras Fotovoltaicas Mauriti 1 a 9, sob o regime de Produção Independente de Energia Elétrica. Os Despachos ANEEL nº 2.006, de 19 de julho de 2019, alterou a descrição da subestação elevadora de uso compartilhado entre as UFVs Mauriti 1 a 9. As Resoluções Autorizativas ANEEL nº 9.809 a nº 9.817, de 23 de março de 2021, alteraram o cronograma de implantação das UFVs Mauriti 1 a 9. O Despacho ANEEL nº 3.899, de 18 de outubro de 2023, postergou o prazo de implantação das unidades geradoras das UFVs Mauriti 1 a 9. O Despacho ANEEL nº 2.594, de 2 de setembro de 2024, alterou o número e a potência das unidades geradoras e o sistema de transmissão de interesse restrito das UFVs Mauriti 1 a 9. As características técnicas cadastradas no Sistema AEGE são as mesmas do ato autorizativo vigente [Despacho ANEEL nº 2.594/2024]. 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 Mauriti 4 é de 15,7 MWmédios, para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre - ACL.	
Situação SGR	07/11/2025 11:00:49
Recomendado	

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

Parecer STE**10/09/2025 16:13:03**

UFV Mauriti 4

A) Sistema de Transmissão de Interesse Restrito

O Sistema de Transmissão de Interesse Restrito da Ufv Mauriti 4 (49,11 MW) será compartilhado com as outras unidades do complexo: Mauriti I, II, III, V, VI, VII, VIII e IX. A conexão ao SIN se dará na SE Mauriti II, originada a partir do seccionamento da LT 230 kV Milagre/Bom Nome, através de circuito duplo em condutor 1 x 954 MCM - CA - Magnolia, com cerca de 14,7 km de extensão. A subestação elevadora possui dois transformadores 34,5/230 kV, de 230 MVA cada.

B) Consulta / Informação de Acesso

O CUST Nº 146/2019 encontra-se na documentação disponibilizada e contempla as características técnicas da usina, sendo o MUST contratado de 49,11 MW e o ponto de conexão na SE Mauriti II 230 kV.

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 3,18% do valor de Produção Certificada (P50) anual, sendo 0,32% referentes ao consumo interno. Neste caso específico, os valores informados de perdas elétricas e de consumo interno estão dentro dos limites considerados compatíveis.

Situação STE**13/10/2025 14:12:57**

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 ACL01-008895

1. Características da Central Geradora Fotovoltaica

UFV	Razão Social		
Mauriti 5	Sunco Energy Brasil Mauriti 5 Participações Societárias Ltda		
Potência Instalada (kW)	Localização	CEG	
49.110	Mauriti/CE	UFV.RS.CE.038368-6.01	

2. Módulos Fotovoltaicos

Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
JA Solar - JAM72D40-575/MB	Silício Monocristalino	575,00
JA Solar - JAM72D40-580/MB	Silício Monocristalino	580,00

3. Inversores

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Sungrow - SG350HX	352

4. Unidades Geradoras

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	JA Solar - JAM72D40-575/MB	609	Rastreamento 1 eixo	350,175
1 M2				
1 M3				
Inversor		FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG350HX		84,555785	352,00	297,636
Qtd UG	Potência UG (kW)	Potência Grupo		
11	297.636	3273.996		

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	JA Solar - JAM72D40-580/MB	638	Rastreamento 1 eixo	370,040
2 M2				
2 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG350HX	84,555785	352,00	297,636

Qtd UG	Potência UG (kW)	Potência Grupo
154	297,636	45835,944

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 (%)	0,50
IP (%)	0,40
Potência Instalada (kW)	49.110
Consumo Interno + Perdas (MWh/ano)	4.535,20
P50 (MWh/ano) (nota 1)	142.510,3
[(Consumo Interno + Perdas) / P50] (%) (nota 2)	3,18

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	MAURITI II
Nível de Tensão (kV)	230,0
Extensão da Linha de Interesse Restrito (km)	14,7
Configuração do Circuito	D
Bitola do Condutor (AWG/MCM)	1 x 954 MCM - CA - Magnolia

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	
142.510,3	MWh	MW médios
	136.695,4	15,6

8. Pareceres

Abertura e instrução do processo	13/10/2025 12:04:32
As empresas Sunco Energy Brasil Mauriti 10 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 2 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 3 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 4 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 5 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 6 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 7 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 8 Participações Societárias Ltda. e Sunco Energy Brasil Mauriti 9 Participações Societárias Ltda., por intermédio da Carta n. 00130/INTR/L/2025-0036, de 2 de junho de 2025, registrada sob o número SEI 1064938, solicitaram ao Ministério de Minas e Energia - MME a definição dos montantes de garantia física de energia das UFVs Mauriti 1 a 9. Por meio do Ofício nº 53/2025/DPOG/SNTEP-MME, de 5 de junho de 2025, o MME solicitou à EPE as providências necessárias aos cálculos das garantias físicas de energia das UFVs Mauriti 1 a 9.	
Parecer SGR	07/11/2025 10:53:34
Em 12/06/2025, foram enviados pela EPE para o empreendedor, os primeiros e-mails para ajustes nas fichas de dados no AEGE. 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 26 de setembro de 2025 e as últimas correções de dados no Sistema AEGE datam de 28 de outubro de 2025. A fim de subsidiar a análise, foi tomado como referência o seguinte documento: • "Certificação de Dados Solarimétricos e Produção Anual de Energia - Usinas Fotovoltaicas de Mauriti", documento n. AEROS1220AER_C183MRT_B, versão B, de 26/09/2025, elaborada pela Aeroespacial. As Resoluções Autorizativas ANEEL nº 7.732 a nº 7.740, de 9 de abril de 2019, autorizaram a implantação e exploração das Centrais Geradoras Fotovoltaicas Mauriti 1 a 9, sob o regime de Produção Independente de Energia Elétrica. Os Despachos ANEEL nº 2.006, de 19 de julho de 2019, alterou a descrição da subestação elevadora de uso compartilhado entre as UFVs Mauriti 1 a 9. As Resoluções Autorizativas ANEEL nº 9.809 a nº 9.817, de 23 de março de 2021, alteraram o cronograma de implantação das UFVs Mauriti 1 a 9. O Despacho ANEEL nº 3.899, de 18 de outubro de 2023, postergou o prazo de implantação das unidades geradoras das UFVs Mauriti 1 a 9. O Despacho ANEEL nº 2.594, de 2 de setembro de 2024, alterou o número e a potência das unidades geradoras e o sistema de transmissão de interesse restrito das UFVs Mauriti 1 a 9. As características técnicas cadastradas no Sistema AEGE são as mesmas do ato autorizativo vigente [Despacho ANEEL nº 2.594/2024]. 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 Mauriti 5 é de 15,6 MWmédios, para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre - ACL.	
Situação SGR	07/11/2025 11:03:41
Recomendado	

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

Parecer STE**10/09/2025 16:16:54**

UFV Mauriti 5

A) Sistema de Transmissão de Interesse Restrito

O Sistema de Transmissão de Interesse Restrito da UFM Mauriti 5 (49,11 MW) será compartilhado com as outras unidades do complexo: Mauriti I, II, III, IV, VI, VII, VIII e IX. A conexão ao SIN se dará na SE Mauriti II, originada a partir do seccionamento da LT 230 kV Milagre/Bom Nome, através de circuito duplo em condutor 1 x 954 MCM - CA - Magnolia, com cerca de 14,7 km de extensão. A subestação elevadora possui dois transformadores 34,5/230 kV, de 230 MVA cada.

B) Consulta / Informação de Acesso

O CUST Nº 147/2019 encontra-se na documentação disponibilizada e contempla as características técnicas da usina, sendo o MUST contratado de 49,11 MW e o ponto de conexão na SE Mauriti II 230 kV.

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 3,18% do valor de Produção Certificada (P50) anual, sendo 0,32% referentes ao consumo interno. Neste caso específico, os valores informados de perdas elétricas e de consumo interno estão dentro dos limites considerados compatíveis.

Situação STE**13/10/2025 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 ACL01-008897

1. Características da Central Geradora Fotovoltaica

UFV		Razão Social	
Mauriti 6		Sunco Energy Brasil Mauriti 6 Participações Societárias Ltda	
Potência Instalada (kW)	Localização	CEG	
49.110	Mauriti/CE	UFV.RS.CE.038369-4.01	

2. Módulos Fotovoltaicos

Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
Jinko Solar - JKM575N-72HL4-BDV-F5C4	Silício Monocristalino	575,00

3. Inversores

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Sungrow - SG350HX	352

4. Unidades Geradoras

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	Jinko Solar - JKM575N-72HL4-BDV-F5C4	638	Rastreamento 1 eixo	366,850
1 M2				
1 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG350HX	84,555785	352,00	297,636

Qtd UG	Potência UG (kW)	Potência Grupo
165	297,636	49109,940

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)

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

5. Parâmetros de Cálculo da Garantia Física de Energia

TEIF (%)	0,50
IP (%)	0,40
Potência Instalada (kW)	49.110
Consumo Interno + Perdas (MWh/ano)	4.571,60
P50 (MWh/ano) (nota 1)	143.644,2
[(Consumo Interno + Perdas) / P50] (%) (nota 2)	3,18

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	MAURITI II
Nível de Tensão (kV)	230,0
Extensão da Linha de Interesse Restrito (km)	14,7
Configuração do Circuito	D
Bitola do Condutor (AWG/MCM)	1 x 954 MCM - CA - Magnolia

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	
143.644,2	MWh	MW médios
	137.782,7	15,7

8. Pareceres

Abertura e instrução do processo 13/10/2025 12:10:43

As empresas Sunco Energy Brasil Mauriti 10 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 2 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 3 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 4 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 5 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 6 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 7 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 8 Participações Societárias Ltda. e Sunco Energy Brasil Mauriti 9 Participações Societárias Ltda., por intermédio da Carta n. 00130/INTR/L/2025-0036, de 2 de junho de 2025, registrada sob o número SEI 1064938, solicitaram ao Ministério de Minas e Energia - MME a definição dos montantes de garantia física de energia das UFVs Mauriti 1 a 9.

Por meio do Ofício nº 53/2025/DPOG/SNTEP-MME, de 5 de junho de 2025, o MME solicitou à EPE as providências necessárias aos cálculos das garantias físicas de energia das UFVs Mauriti 1 a 9.

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

Parecer SGR	07/11/2025 10:54:08
Em 12/06/2025, foram enviados pela EPE para o empreendedor, os primeiros e-mails para ajustes nas fichas de dados no AEGE. 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 26 de setembro de 2025 e as últimas correções de dados no Sistema AEGE datam de 28 de outubro de 2025. A fim de subsidiar a análise, foi tomado como referência o seguinte documento: • "Certificação de Dados Solarimétricos e Produção Anual de Energia - Usinas Fotovoltaicas de Mauriti", documento n. AEROS1220AER_C183MRT_B, versão B, de 26/09/2025, elaborada pela Aeroespacial. As Resoluções Autorizativas ANEEL nº 7.732 a nº 7.740, de 9 de abril de 2019, autorizaram a implantação e exploração das Centrais Geradoras Fotovoltaicas Mauriti 1 a 9, sob o regime de Produção Independente de Energia Elétrica. Os Despachos ANEEL nº 2.006, de 19 de julho de 2019, alterou a descrição da subestação elevadora de uso compartilhado entre as UFVs Mauriti 1 a 9. As Resoluções Autorizativas ANEEL nº 9.809 a nº 9.817, de 23 de março de 2021, alteraram o cronograma de implantação das UFVs Mauriti 1 a 9. O Despacho ANEEL nº 3.899, de 18 de outubro de 2023, postergou o prazo de implantação das unidades geradoras das UFVs Mauriti 1 a 9. O Despacho ANEEL nº 2.594, de 2 de setembro de 2024, alterou o número e a potência das unidades geradoras e o sistema de transmissão de interesse restrito das UFVs Mauriti 1 a 9. As características técnicas cadastradas no Sistema AEGE são as mesmas do ato autorizativo vigente [Despacho ANEEL nº 2.594/2024]. 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 Mauriti 6 é de 15,7 MW médios, para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre - ACL.	
Situação SGR	07/11/2025 11:04:19
Recomendado	
Parecer STE	10/09/2025 16:19:07
UFV Mauriti 6 A) Sistema de Transmissão de Interesse Restrito O Sistema de Transmissão de Interesse Restrito da UFV Mauriti 6 (49,11 MW) será compartilhado com as outras unidades do complexo: Mauriti I, II, III, IV, V, VII, VIII e IX. A conexão ao SIN se dará na SE Mauriti II, originada a partir do seccionamento da LT 230 kV Milagre/Bom Nome, através de circuito duplo em condutor 1 x 954 MCM - CA - Magnolia, com cerca de 14,7 km de extensão. A subestação elevadora possui dois transformadores 34,5/230 kV, de 230 MVA cada. B) Consulta / Informação de Acesso O CUST Nº 148/2019 encontra-se na documentação disponibilizada e contempla as características técnicas da usina, sendo o MUST contratado de 49,11 MW e o ponto de conexão na SE Mauriti II 230 kV. 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 3,18% do valor de Produção Certificada (P50) anual, sendo 0,32% referentes ao consumo interno. Neste caso específico, os valores informados de perdas elétricas e de consumo interno estão dentro dos limites considerados compatíveis.	
Situação STE	13/10/2025 14:15:35
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 ACL01-008898

1. Características da Central Geradora Fotovoltaica

UFV	Razão Social		
Mauriti 7	Sunco Energy Brasil Mauriti 7 Participações Societárias Ltda		
Potência Instalada (kW)	Localização	CEG	
14.733	Mauriti/CE	UFV.RS.CE.038370-8.01	

2. Módulos Fotovoltaicos

Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
JA Solar - JAM72D40-575/MB	Silício Monocristalino	575,00

3. Inversores

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Sungrow - SG350HX	352

4. Unidades Geradoras

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	JA Solar - JAM72D40-575/MB	638	Rastreamento 1 eixo	366,850
1 M2				
1 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG350HX	95,125258	352,00	334,841

Qtd UG	Potência UG (kW)	Potência Grupo
44	334,841	14733,004

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)

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

5. Parâmetros de Cálculo da Garantia Física de Energia

TEIF (%)	0,50
IP (%)	0,40
Potência Instalada (kW)	14.733
Consumo Interno + Perdas (MWh/ano)	1.209,60
P50 (MWh/ano) (nota 1)	38.039,7
[(Consumo Interno + Perdas) / P50] (%) (nota 2)	3,18

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	MAURITI II
Nível de Tensão (kV)	230,0
Extensão da Linha de Interesse Restrito (km)	14,7
Configuração do Circuito	D
Bitola do Condutor (AWG/MCM)	1 x 954 MCM - CA - Magnolia

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	
38.039,7	MWh	MW médios
	36.488,5	4,2

8. Pareceres

Abertura e instrução do processo 13/10/2025 12:05:04

As empresas Sunco Energy Brasil Mauriti 10 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 2 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 3 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 4 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 5 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 6 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 7 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 8 Participações Societárias Ltda. e Sunco Energy Brasil Mauriti 9 Participações Societárias Ltda., por intermédio da Carta n. 00130/INTR/L/2025-0036, de 2 de junho de 2025, registrada sob o número SEI 1064938, solicitaram ao Ministério de Minas e Energia - MME a definição dos montantes de garantia física de energia das UFVs Mauriti 1 a 9.

Por meio do Ofício nº 53/2025/DPOG/SNTEP-MME, de 5 de junho de 2025, o MME solicitou à EPE as providências necessárias aos cálculos das garantias físicas de energia das UFVs Mauriti 1 a 9.

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

Parecer SGR	07/11/2025 10:54:43
Em 12/06/2025, foram enviados pela EPE para o empreendedor, os primeiros e-mails para ajustes nas fichas de dados no AEGE. 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 26 de setembro de 2025 e as últimas correções de dados no Sistema AEGE datam de 28 de outubro de 2025. A fim de subsidiar a análise, foi tomado como referência o seguinte documento: • "Certificação de Dados Solarimétricos e Produção Anual de Energia - Usinas Fotovoltaicas de Mauriti", documento n. AEROS1220AER_C183MRT_B, versão B, de 26/09/2025, elaborada pela Aeroespacial. As Resoluções Autorizativas ANEEL nº 7.732 a nº 7.740, de 9 de abril de 2019, autorizaram a implantação e exploração das Centrais Geradoras Fotovoltaicas Mauriti 1 a 9, sob o regime de Produção Independente de Energia Elétrica. Os Despachos ANEEL nº 2.006, de 19 de julho de 2019, alterou a descrição da subestação elevadora de uso compartilhado entre as UFVs Mauriti 1 a 9. As Resoluções Autorizativas ANEEL nº 9.809 a nº 9.817, de 23 de março de 2021, alteraram o cronograma de implantação das UFVs Mauriti 1 a 9. O Despacho ANEEL nº 3.899, de 18 de outubro de 2023, postergou o prazo de implantação das unidades geradoras das UFVs Mauriti 1 a 9. O Despacho ANEEL nº 2.594, de 2 de setembro de 2024, alterou o número e a potência das unidades geradoras e o sistema de transmissão de interesse restrito das UFVs Mauriti 1 a 9. As características técnicas cadastradas no Sistema AEGE são as mesmas do ato autorizativo vigente [Despacho ANEEL nº 2.594/2024]. 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 Mauriti 7 é de 4,2 MW médios, para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre - ACL.	
Situação SGR	07/11/2025 11:05:04
Recomendado	
Parecer STE	10/09/2025 16:20:18
UFV Mauriti 7 A) Sistema de Transmissão de Interesse Restrito O Sistema de Transmissão de Interesse Restrito da UFV Mauriti 7 (14,733 MW) será compartilhado com as outras unidades do complexo: Mauriti I, II, III, IV, V, VI, VIII e IX. A conexão ao SIN se dará na SE Mauriti II, originada a partir do seccionamento da LT 230 kV Milagre/Bom Nome, através de circuito duplo em condutor 1 x 954 MCM - CA - Magnolia, com cerca de 14,7 km de extensão. A subestação elevadora possui dois transformadores 34,5/230 kV, de 230 MVA cada. B) Consulta / Informação de Acesso O CUST Nº 149/2019 encontra-se na documentação disponibilizada e contempla as características técnicas da usina, sendo o MUST contratado de 14,733 MW e o ponto de conexão na SE Mauriti II 230 kV. 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 3,18% do valor de Produção Certificada (P50) anual, sendo 0,32% referentes ao consumo interno. Neste caso específico, os valores informados de perdas elétricas e de consumo interno estão dentro dos limites considerados compatíveis.	
Situação STE	13/10/2025 14:16:38
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 ACL01-008899

1. Características da Central Geradora Fotovoltaica

UFV	Razão Social		
Mauriti 8	Sunco Energy Brasil Mauriti 8 Participações Societárias Ltda		
Potência Instalada (kW)	Localização	CEG	
49.110	Milagres/CE	UFV.RS.CE.038371-6.01	

2. Módulos Fotovoltaicos

Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
JA Solar - JAM72D40-575/MB	Silício Monocristalino	575,00

3. Inversores

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Sungrow - SG350HX	352

4. Unidades Geradoras

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	JA Solar - JAM72D40-575/MB	638	Rastreamento 1 eixo	366,850
1 M2				
1 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG350HX	84,555785	352,00	297,636

Qtd UG	Potência UG (kW)	Potência Grupo
165	297,636	49109,940

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)

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

5. Parâmetros de Cálculo da Garantia Física de Energia

TEIF (%)	0,50
IP (%)	0,40
Potência Instalada (kW)	49.110
Consumo Interno + Perdas (MWh/ano)	4.507,10
P50 (MWh/ano) (nota 1)	141.639,6
[(Consumo Interno + Perdas) / P50] (%) (nota 2)	3,18

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	MAURITI II
Nível de Tensão (kV)	230,0
Extensão da Linha de Interesse Restrito (km)	14,7
Configuração do Circuito	D
Bitola do Condutor (AWG/MCM)	1 x 954 MCM - CA - Magnolia

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	
141.639,6	MWh	MW médios
	135.860,6	15,5

8. Pareceres

Abertura e instrução do processo 13/10/2025 12:05:36

As empresas Sunco Energy Brasil Mauriti 10 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 2 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 3 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 4 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 5 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 6 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 7 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 8 Participações Societárias Ltda. e Sunco Energy Brasil Mauriti 9 Participações Societárias Ltda., por intermédio da Carta n. 00130/INTR/L/2025-0036, de 2 de junho de 2025, registrada sob o número SEI 1064938, solicitaram ao Ministério de Minas e Energia - MME a definição dos montantes de garantia física de energia das UFVs Mauriti 1 a 9.

Por meio do Ofício nº 53/2025/DPOG/SNTEP-MME, de 5 de junho de 2025, o MME solicitou à EPE as providências necessárias aos cálculos das garantias físicas de energia das UFVs Mauriti 1 a 9.

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

Parecer SGR	07/11/2025 10:55:22
Em 12/06/2025, foram enviados pela EPE para o empreendedor, os primeiros e-mails para ajustes nas fichas de dados no AEGE. 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 26 de setembro de 2025 e as últimas correções de dados no Sistema AEGE datam de 28 de outubro de 2025. A fim de subsidiar a análise, foi tomado como referência o seguinte documento: • "Certificação de Dados Solarimétricos e Produção Anual de Energia - Usinas Fotovoltaicas de Mauriti", documento n. AEROS1220AER_C183MRT_B, versão B, de 26/09/2025, elaborada pela Aeroespacial. As Resoluções Autorizativas ANEEL nº 7.732 a nº 7.740, de 9 de abril de 2019, autorizaram a implantação e exploração das Centrais Geradoras Fotovoltaicas Mauriti 1 a 9, sob o regime de Produção Independente de Energia Elétrica. Os Despachos ANEEL nº 2.006, de 19 de julho de 2019, alterou a descrição da subestação elevadora de uso compartilhado entre as UFVs Mauriti 1 a 9. As Resoluções Autorizativas ANEEL nº 9.809 a nº 9.817, de 23 de março de 2021, alteraram o cronograma de implantação das UFVs Mauriti 1 a 9. O Despacho ANEEL nº 3.899, de 18 de outubro de 2023, postergou o prazo de implantação das unidades geradoras das UFVs Mauriti 1 a 9. O Despacho ANEEL nº 2.594, de 2 de setembro de 2024, alterou o número e a potência das unidades geradoras e o sistema de transmissão de interesse restrito das UFVs Mauriti 1 a 9. As características técnicas cadastradas no Sistema AEGE são as mesmas do ato autorizativo vigente [Despacho ANEEL nº 2.594/2024]. 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 Mauriti 8 é de 15,5 MW médios, para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre - ACL.	
Situação SGR	07/11/2025 11:05:44
Recomendado	
Parecer STE	10/09/2025 16:20:55
UFV Mauriti 8 A) Sistema de Transmissão de Interesse Restrito O Sistema de Transmissão de Interesse Restrito da UFV Mauriti 8 (49,11 MW) será compartilhado com as outras unidades do complexo: Mauriti I, II, III, IV, V, VI, VII e IX. A conexão ao SIN se dará na SE Mauriti II, originada a partir do seccionamento da LT 230 kV Milagre/Bom Nome, através de circuito duplo em condutor 1 x 954 MCM - CA - Magnolia, com cerca de 14,7 km de extensão. A subestação elevadora possui dois transformadores 34,5/230 kV, de 230 MVA cada. B) Consulta / Informação de Acesso O CUST Nº 150/2019 encontra-se na documentação disponibilizada e contempla as características técnicas da usina, sendo o MUST contratado de 49,11 MW e o ponto de conexão na SE Mauriti II 230 kV. 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 3,18% do valor de Produção Certificada (P50) anual, sendo 0,32% referentes ao consumo interno. Neste caso específico, os valores informados de perdas elétricas e de consumo interno estão dentro dos limites considerados compatíveis.	
Situação STE	13/10/2025 14:17:40
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 ACL01-008900

1. Características da Central Geradora Fotovoltaica

UFV	Razão Social		
Mauriti 9	Sunco Energy Brasil Mauriti 9 Participações Societárias Ltda		
Potência Instalada (kW)	Localização	CEG	
9.822	Milagres/CE	UFV.RS.CE.038372-4.01	

2. Módulos Fotovoltaicos

Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
JA Solar - JAM72D40-575/MB	Silício Monocristalino	575,00

3. Inversores

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Sungrow - SG350HX	352

4. Unidades Geradoras

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	JA Solar - JAM72D40-575/MB	638	Rastreamento 1 eixo	366,850
1 M2				
1 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG350HX	84,555785	352,00	297,636

Qtd UG	Potência UG (kW)	Potência Grupo
33	297,636	9821,988

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)

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

5. Parâmetros de Cálculo da Garantia Física de Energia

TEIF (%)	0,50
IP (%)	0,40
Potência Instalada (kW)	9.822
Consumo Interno + Perdas (MWh/ano)	901,20
P50 (MWh/ano) (nota 1)	28.321,6
[(Consumo Interno + Perdas) / P50] (%) (nota 2)	3,18

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	MAURITI II
Nível de Tensão (kV)	230,0
Extensão da Linha de Interesse Restrito (km)	14,7
Configuração do Circuito	D
Bitola do Condutor (AWG/MCM)	1 x 954 MCM - CA - Magnolia

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	
28.321,6	MWh	MW médios
	27.166,1	3,1

8. Pareceres

Abertura e instrução do processo 13/10/2025 12:06:05

As empresas Sunco Energy Brasil Mauriti 10 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 2 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 3 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 4 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 5 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 6 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 7 Participações Societárias Ltda., Sunco Energy Brasil Mauriti 8 Participações Societárias Ltda. e Sunco Energy Brasil Mauriti 9 Participações Societárias Ltda., por intermédio da Carta n. 00130/INTR/L/2025-0036, de 2 de junho de 2025, registrada sob o número SEI 1064938, solicitaram ao Ministério de Minas e Energia - MME a definição dos montantes de garantia física de energia das UFVs Mauriti 1 a 9.

Por meio do Ofício nº 53/2025/DPOG/SNTEP-MME, de 5 de junho de 2025, o MME solicitou à EPE as providências necessárias aos cálculos das garantias físicas de energia das UFVs Mauriti 1 a 9.

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

Parecer SGR	07/11/2025 10:55:59
Em 12/06/2025, foram enviados pela EPE para o empreendedor, os primeiros e-mails para ajustes nas fichas de dados no AEGE. 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 26 de setembro de 2025 e as últimas correções de dados no Sistema AEGE datam de 28 de outubro de 2025. A fim de subsidiar a análise, foi tomado como referência o seguinte documento: • "Certificação de Dados Solarimétricos e Produção Anual de Energia - Usinas Fotovoltaicas de Mauriti", documento n. AEROS1220AER_C183MRT_B, versão B, de 26/09/2025, elaborada pela Aeroespacial. As Resoluções Autorizativas ANEEL nº 7.732 a nº 7.740, de 9 de abril de 2019, autorizaram a implantação e exploração das Centrais Geradoras Fotovoltaicas Mauriti 1 a 9, sob o regime de Produção Independente de Energia Elétrica. Os Despachos ANEEL nº 2.006, de 19 de julho de 2019, alterou a descrição da subestação elevadora de uso compartilhado entre as UFVs Mauriti 1 a 9. As Resoluções Autorizativas ANEEL nº 9.809 a nº 9.817, de 23 de março de 2021, alteraram o cronograma de implantação das UFVs Mauriti 1 a 9. O Despacho ANEEL nº 3.899, de 18 de outubro de 2023, postergou o prazo de implantação das unidades geradoras das UFVs Mauriti 1 a 9. O Despacho ANEEL nº 2.594, de 2 de setembro de 2024, alterou o número e a potência das unidades geradoras e o sistema de transmissão de interesse restrito das UFVs Mauriti 1 a 9. As características técnicas cadastradas no Sistema AEGE são as mesmas do ato autorizativo vigente [Despacho ANEEL nº 2.594/2024]. 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 Mauriti 9 é de 3,1 MW médios, para fins de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre - ACL.	
Situação SGR	07/11/2025 11:06:21
Recomendado	
Parecer STE	10/09/2025 16:21:40
UFV Mauriti 9 A) Sistema de Transmissão de Interesse Restrito O Sistema de Transmissão de Interesse Restrito da UFV Mauriti 9 (9,822 MW) será compartilhado com as outras unidades do complexo: Mauriti I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII. A conexão ao SIN se dará na SE Mauriti II, originada a partir do seccionamento da LT 230 kV Milagre/Bom Nome, através de circuito duplo em condutor 1 x 954 MCM - CA - Magnolia, com cerca de 14,7 km de extensão. A subestação elevadora possui dois transformadores 34,5/230 kV, de 230 MVA cada. B) Consulta / Informação de Acesso O CUST Nº 151/2019 encontra-se na documentação disponibilizada e contempla as características técnicas da usina, sendo o MUST contratado de 9,822 MW e o ponto de conexão na SE Mauriti II 230 kV. 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 3,18% do valor de Produção Certificada (P50) anual, sendo 0,32% referentes ao consumo interno. Neste caso específico, os valores informados de perdas elétricas e de consumo interno estão dentro dos limites considerados compatíveis.	
Situação STE	13/10/2025 14:18:45
Recomendado	