



NOTA TÉCNICA

**REVISÃO DE GARANTIA FÍSICA
DE EMPREENDIMENTOS
FOTOVOLTAICOS COM BASE
EM ALTERAÇÃO DE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

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
Leonardo Sanches Lima
Rafaela Veiga Pillar

NOTA TÉCNICA EPE/DEE/092/2025



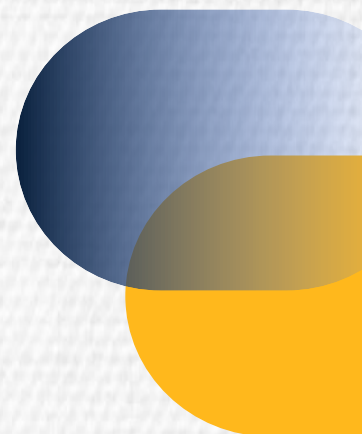
VALOR PÚBLICO

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 REVISÃO DOS MONTANTES DE GARANTIA FÍSICA DE ENERGIA DE EMPREENDIMENTOS FOTOVOLTAICOS COM BASE EM ALTERAÇÕES DE CARACATERÍSTICAS TÉCNICAS.

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

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	10/11/2025	Publicação Original

■ **Sumário**

Apresentação 3

1. Introdução..... 4

2. Metodologia de Revisão de Garantia Física 4

3. Revisão das Garantias Físicas 6

APÊNDICE – Revisão de Garantia Física de Usinas Fotovoltaicas com Alterações de Características Técnicas com GF_{vigente} pelo P50..... 7

Anexo – Notas Técnicas de Aprovação das Alterações de Características Técnicas 8

■ **Lista de Tabelas**

Tabela 1 – Usinas com GF_{vigente} pelo P50 – Revisão de Garantia Física 7

Apresentação

A presente Nota Técnica registra os cálculos efetuados pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE, em conformidade com a regulamentação vigente, para a revisão dos montantes de garantia física de energia de empreendimentos de fonte fotovoltaica com base em alterações de características técnicas, conforme estabelecido na Portaria MME nº 60, de 20 de fevereiro de 2020.

A Portaria MME nº 60, de 20 de fevereiro de 2020, artigo 3º, estabelece que a revisão dos montantes de garantia física de energia com base nas alterações de características técnicas será realizada na ocorrência de alterações de características técnicas que tenham sido autorizadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, com consequente alteração da expectativa de produção de energia elétrica. Conforme parágrafo 1º deste artigo, o cálculo será realizado pela EPE, de ofício, em caso de aprovação da alteração de características técnicas.

Nesse contexto, e considerando que as revisões de garantia física resultantes de alterações de características técnicas aprovadas até 11 de setembro de 2024 foram publicadas na Portaria SNTep/MME nº 2.849, de 4 de outubro de 2024, a presente Nota Técnica considera as usinas fotovoltaicas vendedoras em leilões de energia nova que tiveram alterações de características técnicas aprovadas entre 14 de setembro de 2024 e 10 de novembro de 2025.

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”.

De acordo com o artigo 8º-A da Portaria MME nº 514, de 2 de setembro de 2011, os empreendedores cujos projetos tenham sido habilitados tecnicamente pela EPE e que venderam energia em leilões de energia nova ou de fontes alternativas podem solicitar alterações nas características técnicas de suas usinas à ANEEL, após a emissão da outorga.

A Portaria MME nº 481, de 26 de novembro de 2018, revogou o artigo 8º-A da Portaria 514/2011 e estabeleceu as diretrizes para a análise e aprovação de alterações de características técnicas de empreendimentos de geração de energia elétrica, outorgados pelo MME, em decorrência de terem comercializado energia em Leilões de Energia Nova, de Fontes Alternativas ou de Reserva. A portaria definiu ainda que os processos em tramitação na data de sua publicação continuariam regidos pelas normas vigentes à data de protocolo da respectiva solicitação.

Em 21 de fevereiro de 2020, foi assinada a Portaria MME nº 60, que estabelece procedimentos e metodologias relativos aos montantes de garantia física de energia de usinas solares fotovoltaicas, tanto para revisão com base nas alterações de características técnicas quanto para cálculo e revisão anual com base na geração de energia elétrica verificada.

A revisão dos montantes de garantia física dos empreendimentos solares fotovoltaicos com base em alterações de características técnicas registrada nesta Nota Técnica seguiu o estabelecido na Portaria MME nº 60/2020.

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 Revisão de Garantia Física

Primeiramente, ressalta-se que, em consonância com a Portaria MME nº 60/2020, esta metodologia não se aplica a empreendimentos que comercializaram em Leilões de Energia de Reserva, conforme estabelecido no parágrafo único do artigo 1º, tampouco a empreendimentos cujos processos de alteração de características técnicas tratam apenas de mudanças do sistema de transmissão de interesse restrito e/ou mudança do ponto de conexão do empreendimento, conforme determinado no parágrafo 4º do artigo 3º.

Conforme definido pela Portaria MME nº 60/2020, a revisão da garantia física de empreendimentos solares fotovoltaicos com base nas alterações de características técnicas depende da metodologia adotada na definição da garantia física vigente de cada usina.

Para os empreendimentos cujos montantes de garantia física de energia vigente tenham sido obtidos com base na Produção Anual de Energia Certificada (P50CERT), o artigo 4º estabelece que a GFrevisada com base nas alterações de características técnicas será obtida pela aplicação da seguinte fórmula:

$$GF_{revisada} = \{P50_{CERTnovo} \times (1 - TEIF_{novo}) \times (1 - IP_{novo}) - \Delta P_{novo}\} / 8760$$

Para os empreendimentos cujo montante de garantia física vigente tenha sido obtido com aplicação dos artigos 6º ou 7º, ou seja, calculado ou revisto com base na geração verificada, o artigo 8º estabelece que a GFrevisada com base nas alterações de características técnicas será obtida pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$GF_{revisada} = \min \left[G_{média} + \Delta GF; \frac{P50_{CERTnovo} \times (1 - TEIF_{novo}) \times (1 - IP_{novo}) - \Delta P_{novo}}{8760} \right]$$

$$\Delta GF = GF_1 - GF_0$$

$$GF_0 = \frac{P50_{CERT0} \times (1 - TEIF_0) \times (1 - IP_0) - \Delta P_0}{8760}$$

$$GF_1 = \frac{P50_{CERTnovo} \times (1 - TEIF_{novo}) \times (1 - IP_{novo}) - \Delta P_{novo}}{8760}$$

Sendo:

$GF_{revisada}$: Montante Revisado de Garantia Física de Energia, expresso em Megawatts médios - MW médios;

$P50_{CERT}$: Produção Anual de Energia Certificada, referente ao valor de energia anual que é excedido com uma probabilidade de ocorrência igual ou maior a cinquenta por cento para um período de variabilidade futura de vinte anos, que deve constar da Certificação de Produção Anual de Energia, expresso em Megawatts hora por ano - MWh/ano;

$TEIF$: Taxa Equivalente de Indisponibilidade Forçada do Empreendimento, em p.u.;

IP : Indisponibilidade Programada do Empreendimento, em p.u.;

ΔP : Estimativa Anual do Consumo Interno e Perdas Elétricas até o Ponto de Conexão com o Sistema Elétrico ou até o PMI do Empreendimento, em MWh/ano. Esta estimativa será considerada até o Ponto de Conexão quando a garantia física vigente do empreendimento tiver sido definida no Ponto de Conexão; no caso de a garantia física vigente ter sido definida no PMI, a estimativa será considerada até o PMI.

$G_{média}$: Geração Média de Energia Elétrica, estabelecida conforme art. 5º e expressa em Megawatts médios - MWmédios;

ΔGF : Acréscimo ou decréscimo de Garantia Física de Energia calculado com base na Produção Anual de Energia Certificada, em decorrência da alteração de características técnicas aprovada, expresso em Megawatts médios - MWmédios;

GF_0 : Montante de Garantia Física de Energia do Empreendimento calculado com base na Produção Anual de Energia Certificada, antes da alteração de características técnicas, expresso em Megawatts médios - MWmédios;

GF_1 : Montante de Garantia Física de Energia do Empreendimento calculado com base na Produção Anual de Energia Certificada, após a alteração de características técnicas, expresso em Megawatts médios MWmédios.

O subíndice "novo" faz referência ao projeto que contempla as alterações de características técnicas aprovadas.

3. Revisão das Garantias Físicas

Esta revisão de garantia física dos empreendimentos fotovoltaicos abrange as usinas fotovoltaicas vendedoras em leilões de energia nova que tiveram alterações de características técnicas aprovadas entre 14 de setembro de 2024 e 10 de novembro de 2025.

Em cumprimento à Portaria MME nº 60/2020, a revisão não inclui empreendimentos que comercializaram em Leilões de Energia de Reserva, conforme estabelecido no parágrafo único do artigo 1º, tampouco empreendimentos cujos processos de alteração de características técnicas tratam apenas de mudanças do sistema de transmissão de interesse restrito e/ou mudança do ponto de conexão do empreendimento, conforme determinado no parágrafo 4º do artigo 3º.

Foram considerados os dados cadastrados no sistema AEGE pelos empreendedores e avaliados pela EPE e pela ANEEL por ocasião das análises das alterações de características técnicas, com base na documentação completa carregada no mesmo sistema. O Anexo apresenta as notas técnicas de aprovação dos processos de alteração de características técnicas motivadores desta revisão de garantia física, que foi gerada pelo sistema AEGE e contém as principais informações dos projetos.

Destaca-se que todos os empreendimentos constantes nesta Nota Técnica têm garantia física de energia vigente obtida com base na Produção Anual de Energia Certificada (P50CERT), logo a $GF_{revisada}$ será obtida pela aplicação do artigo 4º.

Dessa maneira, os resultados obtidos para todas as usinas são apresentados no Apêndice. A Tabela 1 apresenta as informações referentes aos cálculos realizados para cada usina e os novos montantes de garantia física.

As garantias físicas dos empreendimentos fotovoltaicos são atribuídas no Ponto de Medição Individual (PMI) ou Ponto de Conexão das usinas, conforme aplicável, sem abatimento das perdas elétricas desde esse ponto até o centro de gravidade do submercado. Dessa forma, as referidas perdas devem ser consideradas pelo empreendedor para efeitos de comercialização de energia elétrica, observando as Regras de Comercialização de Energia Elétrica vigentes.

Ressalta-se ainda que não foram considerados expurgos adicionais de energia no cálculo da garantia física das usinas fotovoltaicas que apresentaram documentos de informação de acesso indicando possibilidade de restrição de escoamento.

APÊNDICE – Revisão de Garantia Física de Usinas Fotovoltaicas com Alterações de Características Técnicas com GF_{vigente} pelo P50

Tabela 1 – Usinas com GF_{vigente} pelo P50 – Revisão de Garantia Física

CEG	Usina	Leilão	Processo Alteração AEGE	Autorização	Potência (kW)	P50 _{CERT novo} (MWh/ano)	TEIF _{novo} (%)	IP _{novo} (%)	ΔP_{novo} (MWh/ano)	Ponto de Ref.	GF _{vigente} (MWmed)	Referência	GF _{revisada} (MWmed)
UFV.RS.CE.051608-2.01	Bom Jardim I	A5-2021-N	PLA02-21A5-0368	DSP nº 2.731, de 10/09/2025	48.118	132.097,0	0,50	0,25	4.387,56	PMI	15,1	PRT nº 928/2021	14,5
UFV.RS.CE.051610-4.01	Bom Jardim III	A5-2021-N	PLA02-21A5-0370	DSP nº 2.731, de 10/09/2025	48.118	131.884,0	0,50	0,25	4.383,36	PMI	15,1	PRT nº 928/2021	14,4
UFV.RS.SP.049928-5.01	Lins 03	A5-2021-N	PLA03-21A5-1634	DSP nº 2.964, de 03/10/2025	100.000	283.978,9	0,53	0,25	3.679,00	PMI	29,0	PRT nº 1869/2022	31,7
UFV.RS.SP.049929-3.01	Lins 04	A5-2021-N	PLA03-21A5-1635	DSP nº 2.964, de 03/10/2025	100.000	285.868,5	0,53	0,25	3.895,00	PMI	29,0	PRT nº 1869/2022	31,9
UFV.RS.SP.049930-7.01	Lins 05	A5-2021-N	PLA03-21A5-1636	DSP nº 2.964, de 03/10/2025	100.000	284.427,1	0,53	0,25	3.702,50	PMI	29,0	PRT nº 1869/2022	31,8
UFV.RS.SP.049931-5.01	Lins 06	A5-2021-N	PLA03-21A5-1637	DSP nº 2.964, de 03/10/2025	100.000	286.682,3	0,53	0,25	3.959,60	PMI	29,0	PRT nº 1869/2022	32,0
UFV.RS.SP.049932-3.01	Lins 07	A5-2021-N	PLA03-21A5-1638	DSP nº 2.964, de 03/10/2025	100.000	285.334,9	0,53	0,25	3.812,10	PMI	29,0	PRT nº 1869/2022	31,9
UFV.RS.SP.049933-1.01	Lins 08	A5-2021-N	PLA03-21A5-1639	DSP nº 2.964, de 03/10/2025	100.000	286.357,7	0,53	0,25	4.003,20	PMI	29,0	PRT nº 1869/2022	32,0

Anexo – Notas Técnicas de Aprovação das Alterações de Características Técnicas

- 1 PL-NT-UFV-PLA02-21A5-0368.pdf - UFV Bom Jardim I
- 2 PL-NT-UFV-PLA02-21A5-0370.pdf - UFV Bom Jardim III
- 3 PL-NT-UFV-PLA03-21A5-1634.pdf - UFV Lins 03
- 4 PL-NT-UFV-PLA03-21A5-1635.pdf - UFV Lins 04
- 5 PL-NT-UFV-PLA03-21A5-1636.pdf - UFV Lins 05
- 6 PL-NT-UFV-PLA03-21A5-1637.pdf - UFV Lins 06
- 7 PL-NT-UFV-PLA03-21A5-1638.pdf - UFV Lins 07
- 8 PL-NT-UFV-PLA03-21A5-1639.pdf - UFV Lins 08

Análise da Alteração de Características Técnicas da UFV - PLA02-21A5-0368 - Bom Jardim I

1. Características da Central Geradora

Projeto Autorizado	21A5-0368		
UFV		Razão Social	
Bom Jardim I		QAIR BRASIL PARTICIPACOES S.A	
Pot. Instalada (kW)	Localização		CEG
48.118	Icó / CE		UFV.RS.CE.051608-2.01
Projeto Proposto	PLA02-21A5-0368		
UFV		Razão Social	
Bom Jardim I		Bom Jardim Energia Solar 1 SPE S.A.	
Pot. Instalada (kW)	Localização		CEG
48.118	Icó / CE		UFV.RS.CE.051608-2.01

2. Outorgas

Projeto Proposto	PLA02-21A5-0368		
Autorização	Número	Data	
Alteração de Outorga	Número	Data	

3. Módulos Fotovoltaicos

Projeto Autorizado	21A5-0368		
Modelo / Fabricante		Tecnologia	Potência (Wp)
TrinaSolar - TSM-DEG18MC.20(II) 505		Silício Monocristalino	505,00
Projeto Proposto	PLA02-21A5-0368		
Modelo / Fabricante		Tecnologia	Potência (Wp)
Jinko Solar - JKM620N-66HL4M-BDV		Silício Monocristalino	620,00

4. Inversores

Projeto Autorizado

21A5-0368

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Sungrow - SG3400HV-30	3.437

Projeto Proposto

PLA02-21A5-0368

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Huawei - SUN2000-330KTL-H1	300

5. Unidades Geradoras

Projeto Autorizado

21A5-0368

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	TrinaSolar - TSM-DEG18MC.20(II) 505	8400	Rastreamento 1 eixo	4242,000
1 M2				
1 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG3400HV-30	100,000000	3437,00	3437,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
14	3437,000	48118,000

Projeto Proposto

PLA02-21A5-0368

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	Jinko Solar - JKM620N-66HL4M-BDV	87912	Rastreamento 1 eixo	54505,440
1 M2				
1 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Huawei - SUN2000-330KTL-H1	99,623333	300,00	298,870

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
148	298,870	44232,760

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
2 M1	Jinko Solar - JKM620N-66HL4M-BDV	8424	Rastreamento 1 eixo	5222,880
2 M2				
2 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Huawei - SUN2000-330KTL-H1	99,623333	300,00	298,870

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
13	298,870	3885,310

6. Parâmetros de Cálculo da Garantia Física de Energia

Parâmetros	Projeto Autorizado	Projeto Proposto
TEIF (%)	0,50	0,50
IP (%)	0,50	0,25
Potência Instalada (kW)	48 118	48 118
Consumo Interno + Perdas (MWh)	3 853,8	4 387,6
P50 (MWh/ano): <i>(nota)</i>	137 636	132 097

Nota: 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.

7. Sistema de Transmissão de Interesse Restrito

	Projeto Autorizado	Projeto Proposto
Ponto de Conexão	ICO	ICO
Nível de Tensão (kV)	230,00	230,00
Extensão da Linha de Interesse Restrito (km)	8,00	8,00
Configuração do Circuito	Simplex	Simplex
Bitola do Condutor (AWG/MCM)	2 x 806,5 - MCM - CAL - Phosphorus	2 x 605,77 - MCM - CAL - Nobelium

8. Estimativa de Energia no Ponto de Referência da Garantia Física do Parque			
Comparação entre o projeto autorizado e o proposto	Produção Certificada Anual de Energia P50 (MWh)	Energia Máxima no Ponto de Referência da Garantia Física, considerando o P50	
		MWh	MW médios
Configuração Autorizada	137.636	132.409	15,1
Configuração Proposta	132.097	126.720	14,5
Δ Energia (%) *	-4,0		-4,3
* Diferença percentual considerando os valores em MWh.			

9. Pareceres

STE	
Parecer STE	11/08/2025 16:28:47
UFVs Bom Jardim I e III	
a) Sistema de Transmissão de Interesse Restrito	
O sistema de Transmissão de Interesse Restrito das UFVs Bom Jardim I e III (47,011 MW) será feito de forma compartilhada entre si no barramento de 230 kV da SE Icó, por meio de uma LT 230 kV, em circuito simples, com cerca de 8 km de extensão derivada da subestação coletora dessa usina, denominada SE Bom Jardim. Possuindo dois transformadores elevadores 34,5/230 kV de 240 MVA cada, sendo compartilhados pelas UFVs Bom Jardim I e III.	
b) Parecer de Acesso	
Os CUSTs Nº 086/2023 e 087/2023 das UFVs Bom Jardim I e III respectivamente e o Parecer de Acesso Nº DTA-2022-PA-0177-R1, encontram-se na documentação disponibilizada e disciplinam o acesso ao sistema de transmissão, sendo o Montante de Uso de Sistema de Transmissão - MUST contratado de 47,011 MW.	
Dado que as modificações do projeto das UFVs Bom Jardim I e III que motivaram a elaboração do Parecer de Acesso Nº DTA-2022-PA-0177-R1 não alteram os valores de MUST contratados e não impactam nas condições de acesso, permanecem válidas as análises relativas ao escoamento de potência para o SIN e de curto-circuito documentadas no Parecer de Acesso Nº DTA-2022-PA-0177-R0.	
c) Estimativas de Perdas Elétricas e Consumo Interno	
Os valores declarados são considerados aceitáveis e não é necessário realizar nenhuma análise adicional.	
d) Instrução Final da STE	
Dessa forma, considerando os fatos descritos nesta instrução, a EPE não se opõe à aprovação das alterações de características técnicas solicitadas pelo empreendedor.	
Situação STE	11/08/2025 18:16:45
Recomendado	

SGR	
Parecer SGR	19/08/2025 15:41:36
Considerando a documentação enviada para análise de alterações de características técnicas do empreendimento e o preenchimento da ficha de dados com tais informações, verificou-se que a potência final instalada associada à nova configuração atende ao disposto na Portaria MME n.º 481, de 26 de novembro de 2018. Também foi possível observar que o valor de energia associado à nova configuração é igual ou maior que o valor contratado de energia no leilão. Com base nessas informações e nas análises técnicas realizadas, a SGR não se opõe às alterações de características técnicas solicitadas.	
Situação SGR	19/08/2025 15:43:03
Recomendado	

DEE

Parecer DEE 03/09/2025 10:00:29

Análise técnica aprovada em nome do Diretor de Estudos de Energia Elétrica, com base nos pareceres técnicos favoráveis emitidos pela EPE, especialmente no que se refere ao disposto no art. 4º da Portaria MME nº 481, de 26 de novembro de 2018.

Situação DEE 03/09/2025 10:00:51

Recomendado

ANEEL

Parecer SCE ANEEL 13/08/2025 09:30:01

Trata-se do pleito de alteração de características técnicas das Centrais Geradoras Fotovoltaicas – UFV Bom Jardim I e III, contemplando as alterações de:

a) Número e potência das unidades geradoras – UG. Cada usina passará a ter 161 inversores/UG com 298,87 kW de potência, mantendo a potência instalada total em 48.118 kW, de acordo com a Tabela 1 – Principais características técnicas das UFVs Bom Jardim I e III do Parecer de Acesso - Relatório ONS Nº ONS Nº DTA-2022-PA-0177-R1, de 14 de maio de 2025.
Esclarece-se que o item 2.2 Descrição dos Empreendimentos do mencionado Parecer, apresenta que:

[...]

Os inversores das UFVs serão de fabricação Huawei, modelo SUN2000-330KTL-H1, de 0,300 MVA de potência nominal unitária à 40°C, e que operarão limitados por ação do controle de potência para garantir as potências instaladas autorizadas para cada usina.

[...]

b) Coordenadas geográficas, que passarão a ser: UFV Bom Jardim I - 6°19'58,26"S e 38°51'10,32"W; e UFV Bom Jardim III - 6°20'18,79"S e 38°52'3,50"W.

c) Registro da potência líquida de cada usina.

d) Sistema de transmissão de interesse restrito.

Alteração de Características Técnicas

UFV Bom Jardim I Projeto antes da alteração Projeto após alteração

Número de unidades geradoras 14 161

Potência das unidades geradoras (kW) 3.437 298,87

Potência instalada (kW) 48.118 48.118

Potência líquida declarada (kW) - 47.011

Localização Icó/CE Icó/CE

Coordenadas Geográficas E 516.273 m e N 9.299.999 m, Fuso 24S, Datum SIRGAS2000 6°19'58,26"S e 38°51'10,32"W

Alteração de Características Técnicas

UFV Bom Jardim III Projeto antes da alteração Projeto após alteração

Número de unidades geradoras 14 161

Potência das unidades geradoras (kW) 3.437 298,87

Potência instalada (kW) 48.118 48.118

Potência líquida declarada (kW) - 47.011

Localização Icó/CE Icó/CE

Coordenadas Geográficas E 514.639 m e N 9.299.369 m, Fuso 24S, Datum SIRGAS2000 6°20'18,79"S e 38°52'3,50"W

1. Da possibilidade de alteração de características técnicas: atendimento ao Edital do Leilão nº 8/2021 e do Manual do AEGE:

Essas alterações são possíveis, respeitando-se o item 14.17 do Edital do Leilão nº 8/2021 que dizem:

14.17 Poderão ser solicitadas à ANEEL alterações nas características técnicas de empreendimento habilitado pela EPE, após a emissão da outorga de Autorização/Concessão, mantido o prazo contratual de entrega de energia, observado o disposto na Portaria MME nº 481/2018 e o art. 18 da Portaria MME nº 10/2021, desde que não comprometam o quantitativo de LOTES negociados no LEILÃO.

14.17.1 Os custos adicionais das instalações de conexão serão de responsabilidade do titular da outorga de Autorização/Concessão.

14.17.2 As alterações deverão estar em conformidade com o licenciamento ambiental.

14.17.3 Caso o ponto de acesso ao sistema de distribuição em 88 kV ou 138 kV seja alterado para conexão à Rede Básica diretamente ou por meio de ICG, a TUST aplicável observará o disposto na Resolução Homologatória que aprova este Edital e na Resolução Normativa nº 349/2009.

1.1 Do sistema de transmissão de interesse restrito

Conforme o Parecer de Acesso emitido pelo Operador Nacional do Sistema – ONS, por meio do Parecer de Acesso Permanente das UFVs Bom Jardim I e III à Rede Básica no Setor de 230 kV da SE Icó – Revisão 1 - Relatório ONS Nº DTA-2022-PA-0177-R1, de 14 de maio de 2025, atesta-se a viabilidade da alteração do sistema de transmissão de interesse restrito compartilhado pelas UFV Jardim I e III e pelas futuras UFV Bom Jardim II e IV a X, que passa a ser constituído de uma subestação coletora denominada SE UFV Bom Jardim e uma linha de transmissão em 230 kV, em circuito simples, de aproximadamente 8 km de extensão, conectando-a ao barramento de 230 kV da SE Icó, de propriedade da Companhia Hidro Elétrica do São Francisco – CHESF.

1.2 Dos diplomas ambientais

Verifica-se que as Licenças de Instalação nº 87/2024 e 89/2024, emitida pela Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE, estão compatíveis com os projetos propostos. 1.3 Da declaração da potência instalada declarada e da potência líquida declarada Nos termos da Resolução Normativa ANEEL nº 1.029, de 25 de julho de 2022, a potência instalada será mantida em 48.118 kW para cada usina e a potência líquida declarada passará a ser de 47.011 kW. 1.4 Da responsabilidade técnica O engenheiro Sergio Roberto de Moraes Soares Filho, cadastrado e com situação regular no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do estado do Ceará, é o responsável técnico que assinou a ficha técnica e o sumário executivo de cada empreendimento. 1.5 Disponibilidade de Combustível A empresa Qair Energy, proprietária das empresas detentoras das autorizações das usinas, encaminhou o Estudo de Avaliação da Produção de Energia da UFV Bom Jardim, documento nº 10520261-BRPOA-R-02-C, emitido em 6 de Junho de 2025, contendo os dados de mais de três anos de dados de medições solarimétricas (entre setembro de 2019 e abril de 2025, realizada no local de implantação dos empreendimentos, elaborado pela DNV Classificação, Certificação e Consultoria Brasil Ltda., bem como o Sumário de Certificação, apresentado conforme orientações no sítio da ANEEL, cujas características técnicas e localização estão em conformidade com os projetos propostos, certificando a produção energética necessária para atender à geração de energia do ACR. 1.7 Dos lotes comercializados no leilão Após a análise dos dados incluídos pelos empreendedores no AEGE, os projetos propostos para as UFV Bom Jardim I e III estão aptos a terem alteradas as suas características técnicas desde que atendam aos lotes contratados no Leilão. 1.8 Do Contrato de Uso do Sistema de Transmissão Foram apresentados o CUST nº 086/2023 da UFV Bom Jardim I e o CUST nº 087/2023 da UFV Bom Jardim III, ambos de 15/02/2023, com ponto de conexão dessas UFV no Setor de 230 KV da SE Icó e potências instaladas compatíveis com o Parecer de Acesso - Relatório ONS Nº ONS Nº DTA-2022-PA-0177-R1, de 2025. Ressalta-se que o item 2 ASSINATURA DE CONTRATOS do citado Parecer traz que: [...] As alterações das características técnicas das UFVs Bom Jardim I e III, objeto da presente Revisão 1 do Parecer de Acesso [18], não implicará na necessidade das empresas Bom Jardim Energia Solar 1 SPE S.A. e Bom Jardim Energia Solar 3 SPE aditarem os seus respectivos CUST nos 086 e 087/2023. [...] 1.9 Do Sumário Executivo Foram apresentados os Sumários Executivos devidamente preenchidos e assinados. 1.10 Da Declaração de Atendimento Foram apresentadas as Declarações de Atendimento, prevista no Anexo III da REN nº 1.071/2023, assinadas em 31 de julho de 2025. 2. Do atendimento à Portaria MME nº 481/2018 Considerando-se que os pleitos de alteração de características técnicas em tela enquadram-se no art. 4º da Portaria MME nº 481, de 2018, e que os requisitos estabelecidos no § 2º do art. 3º dessa Portaria foram atendidos, recomendamos sua aprovação.	
Situação SCE ANEEL	13/08/2025 14:18:55
Aprovado	
Parecer ANEEL	08/09/2025 14:46:27
Considerando as recomendações favoráveis emitidas pela ANEEL e da EPE, e que o projeto proposto atende aos critérios estabelecidos no Art. 4º da Portaria MME nº 481, de 26 de novembro de 2018, a alteração de características técnicas da UFV Bom Jardim I está em condições de ser aprovada, por meio de emissão de Despacho da SCE, de acordo com a delegação de competências estabelecidas na Portaria nº 6.827, de 4 de maio de 2023.	
Conclusão ANEEL	10/09/2025 10:30:38
Aprovado	



Análise da Alteração de Características Técnicas da UFV - PLA02-21A5-0370 - Bom Jardim III

1. Características da Central Geradora

Projeto Autorizado	21A5-0370	
UFV	Razão Social	
Bom Jardim III	QAIR BRASIL PARTICIPAÇÕES S.A	
Pot. Instalada (kW)	Localização	CEG
48.118	Idó / CE	UFV.RS.CE.051610-4.01
Projeto Proposto	PLA02-21A5-0370	
UFV	Razão Social	
Bom Jardim III	BOM JARDIM ENERGIA SOLAR 3 SPE S.A,	
Pot. Instalada (kW)	Localização	CEG
48.118	Idó / CE	UFV.RS.CE.051610-4.01

2. Outorgas

Projeto Proposto	PLA02-21A5-0370	
Autorização	Número	Data
Alteração de Outorga	Número	Data

3. Módulos Fotovoltaicos

Projeto Autorizado	21A5-0370	
Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
TrinaSolar - TSM-DEG18MC.20(II) 505	Silício Monocristalino	505,00
Projeto Proposto	PLA02-21A5-0370	
Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
Jinko Solar - JKM620N-66HL4M-BDV	Silício Monocristalino	620,00

4. Inversores

Projeto Autorizado

21A5-0370

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Sungrow - SG3400HV-30	3.437

Projeto Proposto

PLA02-21A5-0370

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Huawei - SUN2000-330KTL-H1	300

5. Unidades Geradoras

Projeto Autorizado

21A5-0370

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	TrinaSolar - TSM-DEG18MC.20(II) 505	8400	Rastreamento 1 eixo	4242,000
1 M2				
1 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Sungrow - SG3400HV-30	100,000000	3437,00	3437,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
14	3437,000	48118,000

Projeto Proposto

PLA02-21A5-0370

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	Jinko Solar - JKM620N-66HL4M-BDV	87912	Rastreamento 1 eixo	54505,440
1 M2				
1 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Huawei - SUN2000-330KTL-H1	99,623333	300,00	298,870

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
148	298,870	44232,760

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
2 M1	Jinko Solar - JKM620N-66HL4M-BDV	8424	Rastreamento 1 eixo	5222,880
2 M2				
2 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Huawei - SUN2000-330KTL-H1	99,623333	300,00	298,870

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
13	298,870	3885,310

6. Parâmetros de Cálculo da Garantia Física de Energia

Parâmetros	Projeto Autorizado	Projeto Proposto
TEIF (%)	0,50	0,50
IP (%)	0,50	0,25
Potência Instalada (kW)	48 118	48 118
Consumo Interno + Perdas (MWh)	3 853,8	4 383,4
P50 (MWh/ano): <i>(nota)</i>	137 636	131 884

Nota: 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.

7. Sistema de Transmissão de Interesse Restrito

	Projeto Autorizado	Projeto Proposto
Ponto de Conexão	ICO	ICO
Nível de Tensão (kV)	230,00	230,00
Extensão da Linha de Interesse Restrito (km)	9,00	9,00
Configuração do Circuito	Simplex	Simplex
Bitola do Condutor (AWG/MCM)	2 x 806,5 - MCM - CAL - Phosphorus	2 x 605,77 - MCM - CAL - Nobelium

8. Estimativa de Energia no Ponto de Referência da Garantia Física do Parque			
Comparação entre o projeto autorizado e o proposto	Produção Certificada Anual de Energia P50 (MWh)	Energia Máxima no Ponto de Referência da Garantia Física, considerando o P50	
		MWh	MW médios
Configuração Autorizada	137.636	132.409	15,1
Configuração Proposta	131.884	126.513	14,4
Δ Energia (%) *	-4,2		-4,5
* Diferença percentual considerando os valores em MWh.			

9. Pareceres

STE	
Parecer STE	11/08/2025 16:30:20
UFVs Bom Jardim I e III	
a) Sistema de Transmissão de Interesse Restrito	
O sistema de Transmissão de Interesse Restrito das UFVs Bom Jardim I e III (47,011 MW) será feito de forma compartilhada entre si no barramento de 230 kV da SE Icó, por meio de uma LT 230 kV, em circuito simples, com cerca de 8 km de extensão derivada da subestação coletora dessa usina, denominada SE Bom Jardim. Possuindo dois transformadores elevadores 34,5/230 kV de 240 MVA cada, sendo compartilhados pelas UFVs Bom Jardim I e III.	
b) Parecer de Acesso	
Os CUSTs Nº 086/2023 e 087/2023 das UFVs Bom Jardim I e III respectivamente e o Parecer de Acesso Nº DTA-2022-PA-0177-R1, encontram-se na documentação disponibilizada e disciplinam o acesso ao sistema de transmissão, sendo o Montante de Uso de Sistema de Transmissão - MUST contratado de 47,011 MW.	
Dado que as modificações do projeto das UFVs Bom Jardim I e III que motivaram a elaboração do Parecer de Acesso Nº DTA-2022-PA-0177-R1 não alteram os valores de MUST contratados e não impactam nas condições de acesso, permanecem válidas as análises relativas ao escoamento de potência para o SIN e de curto-circuito documentadas no Parecer de Acesso Nº DTA-2022-PA-0177-R0.	
c) Estimativas de Perdas Elétricas e Consumo Interno	
Os valores declarados são considerados aceitáveis e não é necessário realizar nenhuma análise adicional.	
d) Instrução Final da STE	
Dessa forma, considerando os fatos descritos nesta instrução, a EPE não se opõe à aprovação das alterações de características técnicas solicitadas pelo empreendedor.	
Situação STE	11/08/2025 18:17:38
Recomendado	

SGR	
Parecer SGR	19/08/2025 15:43:50
Considerando a documentação enviada para análise de alterações de características técnicas do empreendimento e o preenchimento da ficha de dados com tais informações, verificou-se que a potência final instalada associada à nova configuração atende ao disposto na Portaria MME n.º 481, de 26 de novembro de 2018. Também foi possível observar que o valor de energia associado à nova configuração é igual ou maior que o valor contratado de energia no leilão. Com base nessas informações e nas análises técnicas realizadas, a SGR não se opõe às alterações de características técnicas solicitadas.	
Situação SGR	19/08/2025 15:44:42
Recomendado	

DEE

Parecer DEE 03/09/2025 10:01:21

Análise técnica aprovada em nome do Diretor de Estudos de Energia Elétrica, com base nos pareceres técnicos favoráveis emitidos pela EPE, especialmente no que se refere ao disposto no art. 4º da Portaria MME nº 481, de 26 de novembro de 2018.

Situação DEE 03/09/2025 10:01:35

Recomendado

ANEEL

Parecer SCE ANEEL 13/08/2025 09:31:09

Trata-se do pleito de alteração de características técnicas das Centrais Geradoras Fotovoltaicas – UFV Bom Jardim I e III, contemplando as alterações de:

a) Número e potência das unidades geradoras – UG. Cada usina passará a ter 161 inversores/UG com 298,87 kW de potência, mantendo a potência instalada total em 48.118 kW, de acordo com a Tabela 1 – Principais características técnicas das UFVs Bom Jardim I e III do Parecer de Acesso - Relatório ONS Nº ONS Nº DTA-2022-PA-0177-R1, de 14 de maio de 2025.
Esclarece-se que o item 2.2 Descrição dos Empreendimentos do mencionado Parecer, apresenta que:

[...]

Os inversores das UFVs serão de fabricação Huawei, modelo SUN2000-330KTL-H1, de 0,300 MVA de potência nominal unitária à 40°C, e que operarão limitados por ação do controle de potência para garantir as potências instaladas autorizadas para cada usina.

[...]

b) Coordenadas geográficas, que passarão a ser: UFV Bom Jardim I - 6°19'58,26"S e 38°51'10,32"W; e UFV Bom Jardim III - 6°20'18,79"S e 38°52'3,50"W.

c) Registro da potência líquida de cada usina.

d) Sistema de transmissão de interesse restrito.

Alteração de Características Técnicas

UFV Bom Jardim I Projeto antes da alteração Projeto após alteração

Número de unidades geradoras 14 161

Potência das unidades geradoras (kW) 3.437 298,87

Potência instalada (kW) 48.118 48.118

Potência líquida declarada (kW) - 47.011

Localização Icó/CE Icó/CE

Coordenadas Geográficas E 516.273 m e N 9.299.999 m, Fuso 24S, Datum SIRGAS2000 6°19'58,26"S e 38°51'10,32"W

Alteração de Características Técnicas

UFV Bom Jardim III Projeto antes da alteração Projeto após alteração

Número de unidades geradoras 14 161

Potência das unidades geradoras (kW) 3.437 298,87

Potência instalada (kW) 48.118 48.118

Potência líquida declarada (kW) - 47.011

Localização Icó/CE Icó/CE

Coordenadas Geográficas E 514.639 m e N 9.299.369 m, Fuso 24S, Datum SIRGAS2000 6°20'18,79"S e 38°52'3,50"W

1. Da possibilidade de alteração de características técnicas: atendimento ao Edital do Leilão nº 8/2021 e do Manual do AEGE:

Essas alterações são possíveis, respeitando-se o item 14.17 do Edital do Leilão nº 8/2021 que dizem:

14.17 Poderão ser solicitadas à ANEEL alterações nas características técnicas de empreendimento habilitado pela EPE, após a emissão da outorga de Autorização/Concessão, mantido o prazo contratual de entrega de energia, observado o disposto na Portaria MME nº 481/2018 e o art. 18 da Portaria MME nº 10/2021, desde que não comprometam o quantitativo de LOTES negociados no LEILÃO.

14.17.1 Os custos adicionais das instalações de conexão serão de responsabilidade do titular da outorga de Autorização/Concessão.

14.17.2 As alterações deverão estar em conformidade com o licenciamento ambiental.

14.17.3 Caso o ponto de acesso ao sistema de distribuição em 88 kV ou 138 kV seja alterado para conexão à Rede Básica diretamente ou por meio de ICG, a TUST aplicável observará o disposto na Resolução Homologatória que aprova este Edital e na Resolução Normativa nº 349/2009.

1.1 Do sistema de transmissão de interesse restrito

Conforme o Parecer de Acesso emitido pelo Operador Nacional do Sistema – ONS, por meio do Parecer de Acesso Permanente das UFVs Bom Jardim I e III à Rede Básica no Setor de 230 kV da SE Icó – Revisão 1 - Relatório ONS Nº DTA-2022-PA-0177-R1, de 14 de maio de 2025, atesta-se a viabilidade da alteração do sistema de transmissão de interesse restrito compartilhado pelas UFV Jardim I e III e pelas futuras UFV Bom Jardim II e IV a X, que passa a ser constituído de uma subestação coletora denominada SE UFV Bom Jardim e uma linha de transmissão em 230 kV, em circuito simples, de aproximadamente 8 km de extensão, conectando-a ao barramento de 230 kV da SE Icó, de propriedade da Companhia Hidro Elétrica do São Francisco – CHESF.

1.2 Dos diplomas ambientais

Verifica-se que as Licenças de Instalação nº 87/2024 e 89/2024, emitida pela Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE, estão compatíveis com os projetos propostos. 1.3 Da declaração da potência instalada declarada e da potência líquida declarada Nos termos da Resolução Normativa ANEEL nº 1.029, de 25 de julho de 2022, a potência instalada será mantida em 48.118 kW para cada usina e a potência líquida declarada passará a ser de 47.011 kW. 1.4 Da responsabilidade técnica O engenheiro Sergio Roberto de Moraes Soares Filho, cadastrado e com situação regular no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do estado do Ceará, é o responsável técnico que assinou a ficha técnica e o sumário executivo de cada empreendimento. 1.5 Disponibilidade de Combustível A empresa Qair Energy, proprietária das empresas detentoras das autorizações das usinas, encaminhou o Estudo de Avaliação da Produção de Energia da UFV Bom Jardim, documento nº 10520261-BRPOA-R-02-C, emitido em 6 de Junho de 2025, contendo os dados de mais de três anos de dados de medições solarimétricas (entre setembro de 2019 e abril de 2025, realizada no local de implantação dos empreendimentos, elaborado pela DNV Classificação, Certificação e Consultoria Brasil Ltda., bem como o Sumário de Certificação, apresentado conforme orientações no sítio da ANEEL, cujas características técnicas e localização estão em conformidade com os projetos propostos, certificando a produção energética necessária para atender à geração de energia do ACR. 1.7 Dos lotes comercializados no leilão Após a análise dos dados incluídos pelos empreendedores no AEGE, os projetos propostos para as UFV Bom Jardim I e III estão aptos a terem alteradas as suas características técnicas desde que atendam aos lotes contratados no Leilão. 1.8 Do Contrato de Uso do Sistema de Transmissão Foram apresentados o CUST nº 086/2023 da UFV Bom Jardim I e o CUST nº 087/2023 da UFV Bom Jardim III, ambos de 15/02/2023, com ponto de conexão dessas UFV no Setor de 230 KV da SE Icó e potências instaladas compatíveis com o Parecer de Acesso - Relatório ONS Nº ONS Nº DTA-2022-PA-0177-R1, de 2025. Ressalta-se que o item 2 ASSINATURA DE CONTRATOS do citado Parecer traz que: [...] As alterações das características técnicas das UFVs Bom Jardim I e III, objeto da presente Revisão 1 do Parecer de Acesso [18], não implicará na necessidade das empresas Bom Jardim Energia Solar 1 SPE S.A. e Bom Jardim Energia Solar 3 SPE aditarem os seus respectivos CUST nos 086 e 087/2023. [...] 1.9 Do Sumário Executivo Foram apresentados os Sumários Executivos devidamente preenchidos e assinados. 1.10 Da Declaração de Atendimento Foram apresentadas as Declarações de Atendimento, prevista no Anexo III da REN nº 1.071/2023, assinadas em 31 de julho de 2025. 2. Do atendimento à Portaria MME nº 481/2018 Considerando-se que os pleitos de alteração de características técnicas em tela enquadram-se no art. 4º da Portaria MME nº 481, de 2018, e que os requisitos estabelecidos no § 2º do art. 3º dessa Portaria foram atendidos, recomendamos sua aprovação.	
Situação SCE ANEEL	08/09/2025 14:47:28
Aprovado	
Parecer ANEEL	08/09/2025 14:48:05
Considerando as recomendações favoráveis emitidas pela ANEEL e da EPE, e que o projeto proposto atende aos critérios estabelecidos no Art. 4º da Portaria MME nº 481, de 26 de novembro de 2018, a alteração de características técnicas da UFV Bom Jardim III está em condições de ser aprovada, por meio de emissão de Despacho da SCE, de acordo com a delegação de competências estabelecidas na Portaria nº 6.827, de 4 de maio de 2023.	
Conclusão ANEEL	10/09/2025 10:31:30
Aprovado	



Análise da Alteração de Características Técnicas da UFV - PLA03-21A5-1634 - Lins 03

1. Características da Central Geradora

Projeto Autorizado PLA01-21A5-1634

UFV

Lins 03

Razão Social

Panorama Geração de Energia LTDA

Pot. Instalada (kW)

100.000

Localização

Cristino Castro / PI

CEG

UFV.RS.SP.049928-5.01

Projeto Proposto PLA03-21A5-1634

UFV

Lins 03

Razão Social

Lins 03 SPE Energia Ltda.

Pot. Instalada (kW)

100.000

Localização

Cristino Castro / PI

CEG

UFV.RS.SP.049928-5.01

2. Outorgas

Projeto Proposto PLA03-21A5-1634

Autorização

Resolução ANEEL

Número

10656

Data

28/09/2021

Alteração de Outorga

Número

Data

3. Módulos Fotovoltaicos

Projeto Autorizado PLA01-21A5-1634

Modelo / Fabricante

Risen Energy - RSM120-8-600M

Tecnologia

Silício Monocristalino

Potência (Wp)

600,00

Projeto Proposto PLA03-21A5-1634

Modelo / Fabricante

EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG

Tecnologia

Silício Monocristalino

Potência (Wp)

700,00

4. Inversores

Projeto Autorizado

PLA01-21A5-1634

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Ingeteam/Ingecon Sun - PowerMax B Series 1690TL B650	1.689

Projeto Proposto

PLA03-21A5-1634

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
TBEA - TC3600KF	3.594

5. Unidades Geradoras

Projeto Autorizado

PLA01-21A5-1634

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	Risen Energy - RSM120-8-600M	3488	Rastreamento 1 eixo	2092,800
1 M2				
1 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Ingeteam/Ingecon Sun - PowerMax B Series 1690TL B650	98,677710	1689,00	1666,667

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
60	1666,667	100000,020

Projeto Proposto

PLA03-21A5-1634

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5146	Rastreamento 1 eixo	3602,200
1 M2				
1 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
1	3594,000	3594,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
2 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5394	Rastreamento 1 eixo	3775,800
2 M2				
2 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
22	3594,000	79068,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
3 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5766	Rastreamento 1 eixo	4036,200
3 M2				
3 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
9	3594,000	32346,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
4 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5580	Rastreamento 1 eixo	3906,000
4 M2				
4 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
1	3594,000	3594,000

6. Parâmetros de Cálculo da Garantia Física de Energia

Parâmetros	Projeto Autorizado	Projeto Proposto
TEIF (%)	1,60	0,53
IP (%)	0,25	0,25
Potência Instalada (kW)	100 000	100 000
Consumo Interno + Perdas (MWh)	3 986,2	3 679,0
P50 (MWh/ano): <i>(nota)</i>	262 632	283 979

Nota: 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.

7. Sistema de Transmissão de Interesse Restrito

	Projeto Autorizado	Projeto Proposto
Ponto de Conexão	GILBUES II - SAO JOAO DO PIAUI - C1	GILBUES II - SAO JOAO DO PIAUI - C1
Nível de Tensão (kV)	500,00	500,00
Extensão da Linha de Interesse Restrito (km)	3,00	0,20
Configuração do Circuito	Simples	Simples
Bitola do Condutor (AWG/MCM)	4 x 636 MCM - CAA - Grosbeak	6 x 823 MCM - CAL

8. Estimativa de Energia no Ponto de Referência da Garantia Física do Parque

Comparação entre o projeto autorizado e o proposto	Produção Certificada Anual de Energia P50 (MWh)	Energia Máxima no Ponto de Referência da Garantia Física, considerando o P50	
		MWh	MW médios
Configuração Autorizada	262.632	253.798	29,0
Configuração Proposta	283.979	278.089	31,7
Δ Energia (%) *	8,1	9,6	

* Diferença percentual considerando os valores em MWh.

9. Pareceres

STE

Parecer STE	22/09/2025 11:43:37
A) Sistema de Transmissão de Interesse Restrito O projeto do Complexo Fotovoltaico Cristino Castro, com potência de 600 MW é dividido em seis usinas fotovoltaicas de 100 MW: Lins 3, Lins 4, Lins 5, Lins 6, Lins 7 e Lins 8. O Sistema de Transmissão de Interesse Restrito, compartilhado pelas usinas citadas anteriormente, é composto por: - SE Seccionadora Cristino Castro 500/34,5 kV, seccionando o circuito 1 da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí, por meio de dois trechos de linha de transmissão em 500 kV, com cerca de 0,2 km de extensão, ligando o ponto de abertura da LT localizado acerca de 243 km da SE São João do Piauí e de 170 km da SE Gilbués II. i) Setor de 500 kV: arranjo em barra dupla, com 02 módulos de entrada de linha e 01 módulo de interligação de barra, todos compatíveis com o arranjo disjuntor e meio – DJM; 03 (três) transformadores 34,5-34,5/500 kV, com capacidade de 200/235 MVA (ONAN/ONAF). ii) Setor de 34,5 kV: 06 (seis) seções de barra simples interligadas duas a duas por meio de chave seccionadora; e 06 (seis) módulos de conexão de transformador, um em cada seção de barra, compatíveis com o arranjo em barra simples, além de 06 (seis) alimentadores em 34,5 kV B) Documento de Acesso O “Parecer de Acesso Permanente UFVs Lins 03 a 08 à Rede Básica em Seccionamento da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí” - ONS Nº DTA-2022-PA-021-R1, de dezembro de 2022, o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 106/2023 (UFV Lins 03), Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 107/2023 (UFV Lins 4), o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 108/2023 (UFV Lins 5), o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 109/2023 (UFV Lins 6), Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 110/2023 (UFV Lins 7) e o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 111/2023, e a revisão 2 do Parecer de Acesso Permanente, datada de agosto de 2025, encontram-se na documentação disponibilizada pelo empreendedor. C) Estimativa de perdas elétricas A seguir é apresentado, para cada usina, o percentual do valor de Produção Certificada (P50) anual que corresponde ao montante de consumo interno somado ao valor das perdas elétricas até o ponto de medição individual ((Consumo Interno + Perdas)/P50). UFV Lins 3 = 1,30% UFV Lins 4 = 1,36% UFV Lins 5 = 1,30% UFV Lins 6 = 1,38% UFV Lins 7 = 1,34% UFV Lins 8 = 1,40% Nestes casos, os valores informados de perdas elétricas e de consumo interno foram considerados compatíveis com a topologia do sistema de interesse restrito da usina e, por este motivo, não foram elaboradas as planilhas de estimativa de perdas elétricas. D) Instrução Final da STE Considerando os fatos descritos nesta instrução, a EPE não se opõe à aprovação das alterações de características técnicas solicitadas pelo empreendedor.	
Situação STE	22/09/2025 11:32:46
Recomendado	

SGR

Parecer SGR	29/05/2025 13:02:21
Considerando a documentação enviada para análise de alterações de características técnicas do empreendimento e o preenchimento da ficha de dados com tais informações, verificou-se que a potência final instalada associada à nova configuração atende ao disposto na Portaria MME n.º 481, de 26 de novembro de 2018. Também foi possível observar que o valor de energia associado à nova configuração é igual ou maior que o valor contratado de energia no leilão. Com base nessas informações e nas análises técnicas realizadas, a SGR não se opõe às alterações de características técnicas solicitadas.	
Situação SGR	29/05/2025 13:02:26
Recomendado	

DEE

Parecer DEE	17/06/2025 09:35:22
Análise técnica aprovada em nome do Diretor de Estudos de Energia Elétrica, com base nos pareceres técnicos favoráveis emitidos pela EPE, especialmente no que se refere ao disposto no art. 4º da Portaria MME n.º 481, de 26 de novembro de 2018.	
Situação DEE	17/06/2025 09:35:35
Recomendado	

ANEEL

Parecer SCE ANEEL

01/10/2025 15:13:35

Trata-se do pleito de alteração de características técnicas da Usina Fotovoltaica UFV Lins 03, contemplando:

- a) Número de unidades geradoras e as potências unitárias;
- b) Alteração do layout das UFVs; e
- c) Alteração do sistema de transmissão de interesse restrito.

1. Da possibilidade de alteração de características técnicas: atendimento ao Edital do Leilão nº 08/2021 - ANEEL (A-5/2021) e do Manual do AEGE:

Essa alteração é possível, respeitando-se o item 14.17 do Edital do Leilão nº 08/2021 - ANEEL, que diz:

14.17 Poderão ser solicitadas à ANEEL alterações nas características técnicas de empreendimento habilitado pela EPE, após a emissão da outorga de Autorização/Concessão, mantido o prazo contratual de entrega de energia, observado o disposto na Portaria MME nº 481/2018 e o art. 18 da Portaria MME nº 10/2021, desde que não comprometam o quantitativo de LOTES negociados no LEILÃO.

14.17.1 Os custos adicionais das instalações de conexão serão de responsabilidade do titular da outorga de Autorização/Concessão.

14.17.2 As alterações deverão estar em conformidade com o licenciamento ambiental.

14.17.3 Caso o ponto de acesso ao sistema de distribuição em 88 kV ou 138 kV seja alterado para conexão à Rede Básica diretamente ou por meio de ICG, a TUST aplicável observará o disposto na Resolução Homologatória que aprova este Edital e na Resolução Normativa nº 349/2009.

1.1 Do sistema de transmissão de interesse restrito

O sistema de transmissão de interesse restrito foi alterado, conectando-se diretamente ao barramento da SE Cristino Castro 500/34,5 kV, subestação seccionadora da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí, sob responsabilidade da Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A. - TAESA. Foram apresentados o Parecer de Acesso emitido pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS, por meio do Relatório ONS Nº DTA-2022-PA-0195-R2, de 30 de agosto de 2025, e o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 106/2023.

1.2 Dos diplomas ambientais

Verifica-se que a Prorrogação de Licença de Instalação Nº PI-PLI.06612-9/2024, de 20/08/2024, emitida pela Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMAR, do estado do Piauí, com validade até 19 de agosto de 2026, está compatível com os projetos propostos.

1.3 Da declaração da potência instalada declarada e da potência líquida declarada

Nos termos da Resolução Normativa ANEEL nº 1.029, de 25 de julho de 2022, a UFV Lins 03 tem potência instalada de 100.000 kW e potência líquida declarada de 100.000 kW.

1.4 Da responsabilidade técnica

O engenheiro eletricista Pedro Henrique Rosan Silva, cadastrado e com situação regular no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA do estado do Rio de Janeiro, é o responsável técnico, tendo assinado o Sumário Executivo do Empreendimento.

1.5 Disponibilidade de Combustível

A empresa Cobra Brasil, titular das SPE: Lins 03 Energia SPE S.A., Lins 04 Energia SPE S.A., Lins 05 Energia SPE S.A., Lins 06 Energia SPE S.A., Lins 07 Energia SPE S.A. e Lins 08 Energia SPE S.A., encaminhou o Estudo de Potencial Solar denominado "Certificação de Dados Solarimétricos e Certificação de Produção Anual de Energia – Complexo Fotovoltaico Cristino Castro", que contém os dados de mais de 1 (um) ano de medições solarimétricas, realizada no local de implantação das UFV Lins 03 a UFV Lins 08, emitido pela FOTOVOLTEC Projetos e Consultoria de Energia Fotovoltaica Ltda., bem como o Sumário de Certificação, apresentado conforme orientações no sítio da ANEEL, cujas características técnicas e localização estão em conformidade com os projetos propostos, certificando a produção energética necessária para atender à geração de energia do ACR.

1.6 Dos lotes comercializados no leilão

Após a análise dos dados incluídos pelo empreendedor no AEGE, o projeto proposto para a UFV Lins 03 está apto a ter alteradas as suas características técnicas desde que atendam aos lotes contratados no Leilão.

1.7 Do Contrato de Uso do Sistema de Transmissão

Foi apresentado o Termo Aditivo Nº 02 ao CUST nº 106/2023, assinado em 23 de novembro de 2023, com ponto de conexão na Subestação Seccionadora da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí, e potência instalada compatível com o Parecer de Acesso apresentado.

1.8 Do Sumário Executivo

Foi apresentado o Sumário Executivo devidamente preenchido e assinado.

1.9 Da Declaração de Atendimento

Foram apresentadas as Declarações de Atendimento das UFV Lins 03 a 08, assinadas em 6 de maio de 2025, nos termos estabelecidos pelo Anexo III da REN nº 1.071/2023.

2. Do atendimento à Portaria MME nº 481/2018

Considerando-se que o pleito de alteração de características técnicas em tela enquadra-se no art. 4º da Portaria MME nº 481/2018, e que os requisitos estabelecidos no § 2º do art. 3º dessa Portaria foram atendidos, recomendamos sua aprovação.

Situação SCE ANEEL	02/10/2025 09:41:21
Aprovado	
Parecer ANEEL	02/10/2025 09:42:04
Considerando-se as recomendações favoráveis emitidas pela ANEEL e da EPE, e que o projeto proposto atende aos critérios estabelecidos no Art. 4º da Portaria MME nº 481, de 26 de novembro de 2018, a alteração de características técnicas da UFV Lins 3 está em condições de ser aprovada, por meio de emissão de Despacho da SCE, de acordo com a delegação de competências estabelecidas na Portaria nº 6.827, de 4 de maio de 2023.	
Conclusão ANEEL	02/10/2025 15:59:30
Aprovado	



Análise da Alteração de Características Técnicas da UFV - PLA03-21A5-1635 - Lins 04

1. Características da Central Geradora

Projeto Autorizado PLA01-21A5-1635

UFV

Lins 04

Razão Social

Panorama Geração de Energia LTDA

Pot. Instalada (kW)

100.000

Localização

Cristino Castro / PI

CEG

UFV.RS.SP.049929-3.01

Projeto Proposto PLA03-21A5-1635

UFV

Lins 04

Razão Social

Lins 04 SPE Energia Ltda.

Pot. Instalada (kW)

100.000

Localização

Cristino Castro / PI

CEG

UFV.RS.SP.049929-3.01

2. Outorgas

Projeto Proposto PLA03-21A5-1635

Autorização

Número

Data

Resolução ANEEL

10657

28/09/2021

Alteração de Outorga

Número

Data

3. Módulos Fotovoltaicos

Projeto Autorizado PLA01-21A5-1635

Modelo / Fabricante

Tecnologia

Potência (Wp)

Risen Energy - RSM120-8-600M

Silício Monocristalino

600,00

Projeto Proposto PLA03-21A5-1635

Modelo / Fabricante

Tecnologia

Potência (Wp)

EGING PV - EG-705NT66-HU/BF-DG

Silício Monocristalino

705,00

4. Inversores

Projeto Autorizado

PLA01-21A5-1635

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Ingeteam/Ingecon Sun - PowerMax B Series 1690TL B650	1.689

Projeto Proposto

PLA03-21A5-1635

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
TBEA - TC3600KF	3.594

5. Unidades Geradoras

Projeto Autorizado

PLA01-21A5-1635

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
2 M1	Risen Energy - RSM120-8-600M	3488	Rastreamento 1 eixo	2092,800
2 M2				
2 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Ingeteam/Ingecon Sun - PowerMax B Series 1690TL B650	98,677710	1689,00	1666,667

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
60	1666,667	100000,020

Projeto Proposto

PLA03-21A5-1635

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	EGING PV - EG-705NT66-HU/BF-DG	5394	Rastreamento 1 eixo	3802,770
1 M2				
1 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
22	3594,000	79068,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
2 M1	EGING PV - EG-705NT66-HU/BF-DG	5487	Rastreamento 1 eixo	3868,335
2 M2				
2 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
1	3594,000	3594,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
3 M1	EGING PV - EG-705NT66-HU/BF-DG	5580	Rastreamento 1 eixo	3933,900
3 M2				
3 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
10	3594,000	35940,000

6. Parâmetros de Cálculo da Garantia Física de Energia

Parâmetros	Projeto Autorizado	Projeto Proposto
TEIF (%)	1,60	0,53
IP (%)	0,25	0,25
Potência Instalada (kW)	100 000	100 000
Consumo Interno + Perdas (MWh)	3 986,2	3 895,0
P50 (MWh/ano): (nota)	262 632	285 869

Nota: 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.

7. Sistema de Transmissão de Interesse Restrito

	Projeto Autorizado	Projeto Proposto
Ponto de Conexão	GILBUES II - SAO JOAO DO PIAUI - C1	GILBUES II - SAO JOAO DO PIAUI - C1
Nível de Tensão (kV)	500,00	500,00
Extensão da Linha de Interesse Restrito (km)	3,00	0,20
Configuração do Circuito	Simples	Simples
Bitola do Condutor (AWG/MCM)	4 x 636 MCM - CAA - Grosbeak	6 x 823 MCM - CAL

8. Estimativa de Energia no Ponto de Referência da Garantia Física do Parque

Comparação entre o projeto autorizado e o proposto	Produção Certificada Anual de Energia P50 (MWh)	Energia Máxima no Ponto de Referência da Garantia Física, considerando o P50	
		MWh	MW médios
Configuração Autorizada	262.632	253.798	29,0
Configuração Proposta	285.869	279.748	31,9
Δ Energia (%) *	8,8		10,2

* Diferença percentual considerando os valores em MWh.

9. Pareceres

STE

Parecer STE	22/09/2025 11:45:53
A) Sistema de Transmissão de Interesse Restrito O projeto do Complexo Fotovoltaico Cristino Castro, com potência de 600 MW é dividido em seis usinas fotovoltaicas de 100 MW: Lins 3, Lins 4, Lins 5, Lins 6, Lins 7 e Lins 8. O Sistema de Transmissão de Interesse Restrito, compartilhado pelas usinas citadas anteriormente, é composto por: - SE Seccionadora Cristino Castro 500/34,5 kV, seccionando o circuito 1 da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí, por meio de dois trechos de linha de transmissão em 500 kV, com cerca de 0,2 km de extensão, ligando o ponto de abertura da LT localizado acerca de 243 km da SE São João do Piauí e de 170 km da SE Gilbués II. i) Setor de 500 kV: arranjo em barra dupla, com 02 módulos de entrada de linha e 01 módulo de interligação de barra, todos compatíveis com o arranjo disjuntor e meio – DJM; 03 (três) transformadores 34,5-34,5/500 kV, com capacidade de 200/235 MVA (ONAN/ONAF). ii) Setor de 34,5 kV: 06 (seis) seções de barra simples interligadas duas a duas por meio de chave seccionadora; e 06 (seis) módulos de conexão de transformador, um em cada seção de barra, compatíveis com o arranjo em barra simples, além de 06 (seis) alimentadores em 34,5 kV B) Documento de Acesso O “Parecer de Acesso Permanente UFVs Lins 03 a 08 à Rede Básica em Seccionamento da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí” - ONS Nº DTA-2022-PA-021-R1, de dezembro de 2022, o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 106/2023 (UFV Lins 03), Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 107/2023 (UFV Lins 4), o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 108/2023 (UFV Lins 5), o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 109/2023 (UFV Lins 6), Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 110/2023 (UFV Lins 7) e o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 111/2023, e a revisão 2 do Parecer de Acesso Permanente, datada de agosto de 2025, encontram-se na documentação disponibilizada pelo empreendedor. C) Estimativa de perdas elétricas A seguir é apresentado, para cada usina, o percentual do valor de Produção Certificada (P50) anual que corresponde ao montante de consumo interno somado ao valor das perdas elétricas até o ponto de medição individual ((Consumo Interno + Perdas)/P50). UFV Lins 3 = 1,30% UFV Lins 4 = 1,36% UFV Lins 5 = 1,30% UFV Lins 6 = 1,38% UFV Lins 7 = 1,34% UFV Lins 8 = 1,40% Nestes casos, os valores informados de perdas elétricas e de consumo interno foram considerados compatíveis com a topologia do sistema de interesse restrito da usina e, por este motivo, não foram elaboradas as planilhas de estimativa de perdas elétricas. D) Instrução Final da STE Considerando os fatos descritos nesta instrução, a EPE não se opõe à aprovação das alterações de características técnicas solicitadas pelo empreendedor.	
Situação STE	22/09/2025 11:32:46
Recomendado	

SGR

Parecer SGR	29/05/2025 13:02:56
Considerando a documentação enviada para análise de alterações de características técnicas do empreendimento e o preenchimento da ficha de dados com tais informações, verificou-se que a potência final instalada associada à nova configuração atende ao disposto na Portaria MME n.º 481, de 26 de novembro de 2018. Também foi possível observar que o valor de energia associado à nova configuração é igual ou maior que o valor contratado de energia no leilão. Com base nessas informações e nas análises técnicas realizadas, a SGR não se opõe às alterações de características técnicas solicitadas.	
Situação SGR	29/05/2025 13:03:02
Recomendado	

DEE

Parecer DEE	17/06/2025 09:36:22
Análise técnica aprovada em nome do Diretor de Estudos de Energia Elétrica, com base nos pareceres técnicos favoráveis emitidos pela EPE, especialmente no que se refere ao disposto no art. 4º da Portaria MME n.º 481, de 26 de novembro de 2018.	
Situação DEE	17/06/2025 09:36:30
Recomendado	

ANEEL

Parecer SCE ANEEL

01/10/2025 15:16:20

Trata-se do pleito de alteração de características técnicas da Usina Fotovoltaica UFV Lins 04, contemplando:

- a) Número de unidades geradoras e as potências unitárias;
- b) Alteração do layout das UFVs; e
- c) Alteração do sistema de transmissão de interesse restrito.

1. Da possibilidade de alteração de características técnicas: atendimento ao Edital do Leilão nº 08/2021 - ANEEL (A-5/2021) e do Manual do AEGE:

Essa alteração é possível, respeitando-se o item 14.17 do Edital do Leilão nº 08/2021 - ANEEL, que diz:

14.17 Poderão ser solicitadas à ANEEL alterações nas características técnicas de empreendimento habilitado pela EPE, após a emissão da outorga de Autorização/Concessão, mantido o prazo contratual de entrega de energia, observado o disposto na Portaria MME nº 481/2018 e o art. 18 da Portaria MME nº 10/2021, desde que não comprometam o quantitativo de LOTES negociados no LEILÃO.

14.17.1 Os custos adicionais das instalações de conexão serão de responsabilidade do titular da outorga de Autorização/Concessão.

14.17.2 As alterações deverão estar em conformidade com o licenciamento ambiental.

14.17.3 Caso o ponto de acesso ao sistema de distribuição em 88 kV ou 138 kV seja alterado para conexão à Rede Básica diretamente ou por meio de ICG, a TUST aplicável observará o disposto na Resolução Homologatória que aprova este Edital e na Resolução Normativa nº 349/2009.

1.1 Do sistema de transmissão de interesse restrito

O sistema de transmissão de interesse restrito foi alterado, conectando-se diretamente ao barramento da SE Cristino Castro 500/34,5 kV, subestação seccionadora da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí, sob responsabilidade da Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A. - TAESA. Foram apresentados o Parecer de Acesso emitido pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS, por meio do Relatório ONS Nº DTA-2022-PA-0195-R2, de 30 de agosto de 2025, e o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 107/2023.

1.2 Dos diplomas ambientais

Verifica-se que a Prorrogação de Licença de Instalação Nº PI-PLI.06612-9/2024, de 20/08/2024, emitida pela Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMAR, do estado do Piauí, com validade até 19 de agosto de 2026, está compatível com os projetos propostos.

1.3 Da declaração da potência instalada declarada e da potência líquida declarada

Nos termos da Resolução Normativa ANEEL nº 1.029, de 25 de julho de 2022, a UFV Lins 04 tem potência instalada de 100.000 kW e potência líquida declarada de 100.000 kW.

1.4 Da responsabilidade técnica

O engenheiro eletricista Pedro Henrique Rosan Silva, cadastrado e com situação regular no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA do estado do Rio de Janeiro, é o responsável técnico, tendo assinado o Sumário Executivo do Empreendimento.

1.5 Disponibilidade de Combustível

A empresa Cobra Brasil, titular das SPE: Lins 03 Energia SPE S.A., Lins 04 Energia SPE S.A., Lins 05 Energia SPE S.A., Lins 06 Energia SPE S.A., Lins 07 Energia SPE S.A. e Lins 08 Energia SPE S.A., encaminhou o Estudo de Potencial Solar denominado “Certificação de Dados Solarimétricos e Certificação de Produção Anual de Energia – Complexo Fotovoltaico Cristino Castro”, que contém os dados de mais de 1 (um) ano de medições solarimétricas, realizada no local de implantação das UFV Lins 03 a UFV Lins 08, emitido pela FOTOVOLTEC Projetos e Consultoria de Energia Fotovoltaica Ltda., bem como o Sumário de Certificação, apresentado conforme orientações no sítio da ANEEL, cujas características técnicas e localização estão em conformidade com os projetos propostos, certificando a produção energética necessária para atender à geração de energia do ACR.

1.6 Dos lotes comercializados no leilão

Após a análise dos dados incluídos pelo empreendedor no AEGE, o projeto proposto para a UFV Lins 04 está apto a ter alteradas as suas características técnicas desde que atendam aos lotes contratados no Leilão.

1.7 Do Contrato de Uso do Sistema de Transmissão

Foi apresentado o Termo Aditivo Nº 02 ao CUST nº 107/2023, assinado em 23 de novembro de 2023, com ponto de conexão na Subestação Seccionadora da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí, e potência instalada compatível com o Parecer de Acesso apresentado.

1.8 Do Sumário Executivo

Foi apresentado o Sumário Executivo devidamente preenchido e assinado.

1.9 Da Declaração de Atendimento

Foram apresentadas as Declarações de Atendimento das UFV Lins 03 a 08, assinadas em 6 de maio de 2025, nos termos estabelecidos pelo Anexo III da REN nº 1.071/2023.

2. Do atendimento à Portaria MME nº 481/2018

Considerando-se que o pleito de alteração de características técnicas em tela enquadra-se no art. 4º da Portaria MME nº 481/2018, e que os requisitos estabelecidos no § 2º do art. 3º dessa Portaria foram atendidos, recomendamos sua aprovação.

Situação SCE ANEEL	02/10/2025 09:44:34
Aprovado	
Parecer ANEEL	02/10/2025 09:45:55
Considerando-se as recomendações favoráveis emitidas pela ANEEL e da EPE, e que o projeto proposto atende aos critérios estabelecidos no Art. 4º da Portaria MME nº 481, de 26 de novembro de 2018, a alteração de características técnicas da UFV Lins 4 está em condições de ser aprovada, por meio de emissão de Despacho da SCE, de acordo com a delegação de competências estabelecidas na Portaria nº 6.827, de 4 de maio de 2023.	
Conclusão ANEEL	02/10/2025 16:10:46
Aprovado	



Análise da Alteração de Características Técnicas da UFV - PLA03-21A5-1636 - Lins 05

1. Características da Central Geradora

Projeto Autorizado PLA01-21A5-1636

UFV		Razão Social	
Lins 05		Panorama Geração de Energia LTDA	
Pot. Instalada (kW)	Localização		CEG
100.000	Cristino Castro / PI		UFV.RS.SP.049930-7.01

Projeto Proposto PLA03-21A5-1636

UFV		Razão Social	
Lins 05		Lins 05 SPE Energia Ltda.	
Pot. Instalada (kW)	Localização		CEG
100.000	Cristino Castro / PI		UFV.RS.SP.049930-7.01

2. Outorgas

Projeto Proposto PLA03-21A5-1636

Autorização	Número	Data
Resolução ANEEL	10658	28/09/2021
Alteração de Outorga	Número	Data

3. Módulos Fotovoltaicos

Projeto Autorizado PLA01-21A5-1636

Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
Risen Energy - RSM120-8-600M	Silício Monocristalino	600,00

Projeto Proposto PLA03-21A5-1636

Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
EGING PV - EG-705NT66-HU/BF-DG	Silício Monocristalino	705,00

4. Inversores

Projeto Autorizado PLA01-21A5-1636

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Ingeteam/Ingecon Sun - PowerMax B Series 1690TL B650	1.689

Projeto Proposto PLA03-21A5-1636

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
TBEA - TC3600KF	3.594

5. Unidades Geradoras

Projeto Autorizado PLA01-21A5-1636

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	Risen Energy - RSM120-8-600M	3488	Rastreamento 1 eixo	2092,800
1 M2				
1 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Ingeteam/Ingecon Sun - PowerMax B Series 1690TL B650	98,677710	1689,00	1666,667

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
60	1666,667	100000,020

Projeto Proposto PLA03-21A5-1636

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	EGING PV - EG-705NT66-HU/BF-DG	5332	Rastreamento 1 eixo	3759,060
1 M2				
1 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
1	3594,000	3594,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
2 M1	EGING PV - EG-705NT66-HU/BF-DG	5394	Rastreamento 1 eixo	3802,770
2 M2				
2 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
12	3594,000	43128,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
3 M1	EGING PV - EG-705NT66-HU/BF-DG	5425	Rastreamento 1 eixo	3824,625
3 M2				
3 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
7	3594,000	25158,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
4 M1	EGING PV - EG-705NT66-HU/BF-DG	5456	Rastreamento 1 eixo	3846,480
4 M2				
4 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
1	3594,000	3594,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
5 M1	EGING PV - EG-705NT66-HU/BF-DG	5487	Rastreamento 1 eixo	3868,335
5 M2				
5 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
2	3594,000	7188,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
6 M1	EGING PV - EG-705NT66-HU/BF-DG	5518	Rastreamento 1 eixo	3890,190
6 M2				
6 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
1	3594,000	3594,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
7 M1	EGING PV - EG-705NT66-HU/BF-DG	5580	Rastreamento 1 eixo	3933,900
7 M2				
7 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
9	3594,000	32346,000

6. Parâmetros de Cálculo da Garantia Física de Energia

Parâmetros	Projeto Autorizado	Projeto Proposto
TEIF (%)	1,60	0,53
IP (%)	0,25	0,25
Potência Instalada (kW)	100 000	100 000
Consumo Interno + Perdas (MWh)	3 986,2	3 702,5
P50 (MWh/ano): <i>(nota)</i>	262 632	284 427

Nota: 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.

7. Sistema de Transmissão de Interesse Restrito

	Projeto Autorizado	Projeto Proposto
Ponto de Conexão	GILBUES II - SAO JOAO DO PIAUI - C1	GILBUES II - SAO JOAO DO PIAUI - C1
Nível de Tensão (kV)	500,00	500,00
Extensão da Linha de Interesse Restrito (km)	3,00	0,20
Configuração do Circuito	Simples	Simples
Bitola do Condutor (AWG/MCM)	4 x 636 MCM - CAA - Grosbeak	6 x 823 MCM - CAL

8. Estimativa de Energia no Ponto de Referência da Garantia Física do Parque

Comparação entre o projeto autorizado e o proposto	Produção Certificada Anual de Energia P50 (MWh)	Energia Máxima no Ponto de Referência da Garantia Física, considerando o P50	
		MWh	MW médios
Configuração Autorizada	262.632	253.798	29,0
Configuração Proposta	284.427	278.510	31,8
Δ Energia (%) *	8,3		9,7

* Diferença percentual considerando os valores em MWh.

9. Pareceres

STE

Parecer STE	22/09/2025 11:47:12
A) Sistema de Transmissão de Interesse Restrito O projeto do Complexo Fotovoltaico Cristino Castro, com potência de 600 MW é dividido em seis usinas fotovoltaicas de 100 MW: Lins 3, Lins 4, Lins 5, Lins 6, Lins 7 e Lins 8. O Sistema de Transmissão de Interesse Restrito, compartilhado pelas usinas citadas anteriormente, é composto por: - SE Seccionadora Cristino Castro 500/34,5 kV, seccionando o circuito 1 da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí, por meio de dois trechos de linha de transmissão em 500 kV, com cerca de 0,2 km de extensão, ligando o ponto de abertura da LT localizado acerca de 243 km da SE São João do Piauí e de 170 km da SE Gilbués II. i) Setor de 500 kV: arranjo em barra dupla, com 02 módulos de entrada de linha e 01 módulo de interligação de barra, todos compatíveis com o arranjo disjuntor e meio – DJM; 03 (três) transformadores 34,5-34,5/500 kV, com capacidade de 200/235 MVA (ONAN/ONAF). ii) Setor de 34,5 kV: 06 (seis) seções de barra simples interligadas duas a duas por meio de chave seccionadora; e 06 (seis) módulos de conexão de transformador, um em cada seção de barra, compatíveis com o arranjo em barra simples, além de 06 (seis) alimentadores em 34,5 kV B) Documento de Acesso O “Parecer de Acesso Permanente UFVs Lins 03 a 08 à Rede Básica em Seccionamento da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí” - ONS Nº DTA-2022-PA-021-R1, de dezembro de 2022, o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 106/2023 (UFV Lins 03), Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 107/2023 (UFV Lins 4), o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 108/2023 (UFV Lins 5), o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 109/2023 (UFV Lins 6), Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 110/2023 (UFV Lins 7) e o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 111/2023, e a revisão 2 do Parecer de Acesso Permanente, datada de agosto de 2025, encontram-se na documentação disponibilizada pelo empreendedor. C) Estimativa de perdas elétricas A seguir é apresentado, para cada usina, o percentual do valor de Produção Certificada (P50) anual que corresponde ao montante de consumo interno somado ao valor das perdas elétricas até o ponto de medição individual ((Consumo Interno + Perdas)/P50). UFV Lins 3 = 1,30% UFV Lins 4 = 1,36% UFV Lins 5 = 1,30% UFV Lins 6 = 1,38% UFV Lins 7 = 1,34% UFV Lins 8 = 1,40% Nestes casos, os valores informados de perdas elétricas e de consumo interno foram considerados compatíveis com a topologia do sistema de interesse restrito da usina e, por este motivo, não foram elaboradas as planilhas de estimativa de perdas elétricas. D) Instrução Final da STE Considerando os fatos descritos nesta instrução, a EPE não se opõe à aprovação das alterações de características técnicas solicitadas pelo empreendedor.	
Situação STE	22/09/2025 11:32:46
Recomendado	

SGR

Parecer SGR	29/05/2025 13:03:23
Considerando a documentação enviada para análise de alterações de características técnicas do empreendimento e o preenchimento da ficha de dados com tais informações, verificou-se que a potência final instalada associada à nova configuração atende ao disposto na Portaria MME n.º 481, de 26 de novembro de 2018. Também foi possível observar que o valor de energia associado à nova configuração é igual ou maior que o valor contratado de energia no leilão. Com base nessas informações e nas análises técnicas realizadas, a SGR não se opõe às alterações de características técnicas solicitadas.	
Situação SGR	29/05/2025 13:03:29
Recomendado	

DEE

Parecer DEE	17/06/2025 09:39:22
Análise técnica aprovada em nome do Diretor de Estudos de Energia Elétrica, com base nos pareceres técnicos favoráveis emitidos pela EPE, especialmente no que se refere ao disposto no art. 4º da Portaria MME n.º 481, de 26 de novembro de 2018.	
Situação DEE	17/06/2025 09:39:30
Recomendado	

ANEEL

Parecer SCE ANEEL

01/10/2025 15:18:39

Trata-se do pleito de alteração de características técnicas da Usina Fotovoltaica UFV Lins 05, contemplando:

- a) Número de unidades geradoras e as potências unitárias;
- b) Alteração do layout das UFVs; e
- c) Alteração do sistema de transmissão de interesse restrito.

1. Da possibilidade de alteração de características técnicas: atendimento ao Edital do Leilão nº 08/2021 - ANEEL (A-5/2021) e do Manual do AEGE:

Essa alteração é possível, respeitando-se o item 14.17 do Edital do Leilão nº 08/2021 - ANEEL, que diz:

14.17 Poderão ser solicitadas à ANEEL alterações nas características técnicas de empreendimento habilitado pela EPE, após a emissão da outorga de Autorização/Concessão, mantido o prazo contratual de entrega de energia, observado o disposto na Portaria MME nº 481/2018 e o art. 18 da Portaria MME nº 10/2021, desde que não comprometam o quantitativo de LOTES negociados no LEILÃO.

14.17.1 Os custos adicionais das instalações de conexão serão de responsabilidade do titular da outorga de Autorização/Concessão.

14.17.2 As alterações deverão estar em conformidade com o licenciamento ambiental.

14.17.3 Caso o ponto de acesso ao sistema de distribuição em 88 kV ou 138 kV seja alterado para conexão à Rede Básica diretamente ou por meio de ICG, a TUST aplicável observará o disposto na Resolução Homologatória que aprova este Edital e na Resolução Normativa nº 349/2009.

1.1 Do sistema de transmissão de interesse restrito

O sistema de transmissão de interesse restrito foi alterado, conectando-se diretamente ao barramento da SE Cristino Castro 500/34,5 kV, subestação seccionadora da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí, sob responsabilidade da Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A. - TAESA. Foram apresentados o Parecer de Acesso emitido pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS, por meio do Relatório ONS Nº DTA-2022-PA-0195-R2, de 30 de agosto de 2025, e o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 108/2023.

1.2 Dos diplomas ambientais

Verifica-se que a Prorrogação de Licença de Instalação Nº PI-PLI.06612-9/2024, de 20/08/2024, emitida pela Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMAR, do estado do Piauí, com validade até 19 de agosto de 2026, está compatível com os projetos propostos.

1.3 Da declaração da potência instalada declarada e da potência líquida declarada

Nos termos da Resolução Normativa ANEEL nº 1.029, de 25 de julho de 2022, a UFV Lins 05 tem potência instalada de 100.000 kW e potência líquida declarada de 100.000 kW.

1.4 Da responsabilidade técnica

O engenheiro eletricista Pedro Henrique Rosan Silva, cadastrado e com situação regular no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA do estado do Rio de Janeiro, é o responsável técnico, tendo assinado o Sumário Executivo do Empreendimento.

1.5 Disponibilidade de Combustível

A empresa Cobra Brasil, titular das SPE: Lins 03 Energia SPE S.A., Lins 04 Energia SPE S.A., Lins 05 Energia SPE S.A., Lins 06 Energia SPE S.A., Lins 07 Energia SPE S.A. e Lins 08 Energia SPE S.A., encaminhou o Estudo de Potencial Solar denominado “Certificação de Dados Solarimétricos e Certificação de Produção Anual de Energia – Complexo Fotovoltaico Cristino Castro”, que contém os dados de mais de 1 (um) ano de medições solarimétricas, realizada no local de implantação das UFV Lins 03 a UFV Lins 08, emitido pela FOTOVOLTEC Projetos e Consultoria de Energia Fotovoltaica Ltda., bem como o Sumário de Certificação, apresentado conforme orientações no sítio da ANEEL, cujas características técnicas e localização estão em conformidade com os projetos propostos, certificando a produção energética necessária para atender à geração de energia do ACR.

1.6 Dos lotes comercializados no leilão

Após a análise dos dados incluídos pelo empreendedor no AEGE, o projeto proposto para a UFV Lins 05 está apto a ter alteradas as suas características técnicas desde que atendam aos lotes contratados no Leilão.

1.7 Do Contrato de Uso do Sistema de Transmissão

Foi apresentado o Termo Aditivo Nº 02 ao CUST nº 108/2023, assinado em 23 de novembro de 2023, com ponto de conexão na Subestação Seccionadora da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí, e potência instalada compatível com o Parecer de Acesso apresentado.

1.8 Do Sumário Executivo

Foi apresentado o Sumário Executivo devidamente preenchido e assinado.

1.9 Da Declaração de Atendimento

Foram apresentadas as Declarações de Atendimento das UFV Lins 03 a 08, assinadas em 6 de maio de 2025, nos termos estabelecidos pelo Anexo III da REN nº 1.071/2023.

2. Do atendimento à Portaria MME nº 481/2018

Considerando-se que o pleito de alteração de características técnicas em tela enquadra-se no art. 4º da Portaria MME nº 481/2018, e que os requisitos estabelecidos no § 2º do art. 3º dessa Portaria foram atendidos, recomendamos sua aprovação.

Situação SCE ANEEL	02/10/2025 09:49:46
Aprovado	
Parecer ANEEL	02/10/2025 09:51:30
Considerando-se as recomendações favoráveis emitidas pela ANEEL e da EPE, e que o projeto proposto atende aos critérios estabelecidos no Art. 4º da Portaria MME nº 481, de 26 de novembro de 2018, a alteração de características técnicas da UFV Lins 5 está em condições de ser aprovada, por meio de emissão de Despacho da SCE, de acordo com a delegação de competências estabelecidas na Portaria nº 6.827, de 4 de maio de 2023.	
Conclusão ANEEL	02/10/2025 16:27:47
Aprovado	



Análise da Alteração de Características Técnicas da UFV - PLA03-21A5-1637 - Lins 06

1. Características da Central Geradora

Projeto Autorizado PLA01-21A5-1637

UFV		Razão Social	
Lins 06		Panorama Geração de Energia LTDA	
Pot. Instalada (kW)	Localização		CEG
100.000	Cristino Castro / PI		UFV.RS.SP.049931-5.01

Projeto Proposto PLA03-21A5-1637

UFV		Razão Social	
Lins 06		Lins 06 SPE Energia Ltda.	
Pot. Instalada (kW)	Localização		CEG
100.000	Cristino Castro / PI		UFV.RS.SP.049931-5.01

2. Outorgas

Projeto Proposto PLA03-21A5-1637

Autorização	Número	Data
Resolução ANEEL	10659	28/09/2021
Alteração de Outorga	Número	Data

3. Módulos Fotovoltaicos

Projeto Autorizado PLA01-21A5-1637

Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
Risen Energy - RSM120-8-600M	Silício Monocristalino	600,00

Projeto Proposto PLA03-21A5-1637

Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
EGING PV - EG-705NT66-HU/BF-DG	Silício Monocristalino	705,00

4. Inversores

Projeto Autorizado

PLA01-21A5-1637

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Ingeteam/Ingecon Sun - PowerMax B Series 1690TL B650	1.689

Projeto Proposto

PLA03-21A5-1637

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
TBEA - TC3600KF	3.594

5. Unidades Geradoras

Projeto Autorizado

PLA01-21A5-1637

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	Risen Energy - RSM120-8-600M	3488	Rastreamento 1 eixo	2092,800
1 M2				
1 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Ingeteam/Ingecon Sun - PowerMax B Series 1690TL B650	98,677710	1689,00	1666,667

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
60	1666,667	100000,020

Projeto Proposto

PLA03-21A5-1637

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	EGING PV - EG-705NT66-HU/BF-DG	5394	Rastreamento 1 eixo	3802,770
1 M2				
1 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
12	3594,000	43128,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
2 M1	EGING PV - EG-705NT66-HU/BF-DG	5487	Rastreamento 1 eixo	3868,335
2 M2				
2 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
1	3594,000	3594,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
3 M1	EGING PV - EG-705NT66-HU/BF-DG	5580	Rastreamento 1 eixo	3933,900
3 M2				
3 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
20	3594,000	71880,000

6. Parâmetros de Cálculo da Garantia Física de Energia

Parâmetros	Projeto Autorizado	Projeto Proposto
TEIF (%)	1,60	0,53
IP (%)	0,25	0,25
Potência Instalada (kW)	100 000	100 000
Consumo Interno + Perdas (MWh)	3 986,2	3 959,6
P50 (MWh/ano): <i>(nota)</i>	262 632	286 682

Nota: 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.

7. Sistema de Transmissão de Interesse Restrito

	Projeto Autorizado	Projeto Proposto
Ponto de Conexão	GILBUES II - SAO JOAO DO PIAUI - C1	GILBUES II - SAO JOAO DO PIAUI - C1
Nível de Tensão (kV)	500,00	500,00
Extensão da Linha de Interesse Restrito (km)	3,00	2,00
Configuração do Circuito	Simplex	Simplex
Bitola do Condutor (AWG/MCM)	4 x 636 MCM - CAA - Grosbeak	6 x 823 MCM - CAL

8. Estimativa de Energia no Ponto de Referência da Garantia Física do Parque

Comparação entre o projeto autorizado e o proposto	Produção Certificada Anual de Energia P50 (MWh)	Energia Máxima no Ponto de Referência da Garantia Física, considerando o P50	
		MWh	MW médios
Configuração Autorizada	262.632	253.798	29,0
Configuração Proposta	286.682	280.490	32,0
Δ Energia (%) *	9,2		10,5

* Diferença percentual considerando os valores em MWh.

9. Pareceres

STE

Parecer STE	22/09/2025 11:49:06
A) Sistema de Transmissão de Interesse Restrito O projeto do Complexo Fotovoltaico Cristino Castro, com potência de 600 MW é dividido em seis usinas fotovoltaicas de 100 MW: Lins 3, Lins 4, Lins 5, Lins 6, Lins 7 e Lins 8. O Sistema de Transmissão de Interesse Restrito, compartilhado pelas usinas citadas anteriormente, é composto por: - SE Seccionadora Cristino Castro 500/34,5 kV, seccionando o circuito 1 da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí, por meio de dois trechos de linha de transmissão em 500 kV, com cerca de 0,2 km de extensão, ligando o ponto de abertura da LT localizado acerca de 243 km da SE São João do Piauí e de 170 km da SE Gilbués II. i) Setor de 500 kV: arranjo em barra dupla, com 02 módulos de entrada de linha e 01 módulo de interligação de barra, todos compatíveis com o arranjo disjuntor e meio – DJM; 03 (três) transformadores 34,5-34,5/500 kV, com capacidade de 200/235 MVA (ONAN/ONAF). ii) Setor de 34,5 kV: 06 (seis) seções de barra simples interligadas duas a duas por meio de chave seccionadora; e 06 (seis) módulos de conexão de transformador, um em cada seção de barra, compatíveis com o arranjo em barra simples, além de 06 (seis) alimentadores em 34,5 kV B) Documento de Acesso O “Parecer de Acesso Permanente UFVs Lins 03 a 08 à Rede Básica em Seccionamento da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí” - ONS Nº DTA-2022-PA-021-R1, de dezembro de 2022, o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 106/2023 (UFV Lins 03), Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 107/2023 (UFV Lins 4), o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 108/2023 (UFV Lins 5), o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 109/2023 (UFV Lins 6), Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 110/2023 (UFV Lins 7) e o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 111/2023, e a revisão 2 do Parecer de Acesso Permanente, datada de agosto de 2025, encontram-se na documentação disponibilizada pelo empreendedor. C) Estimativa de perdas elétricas A seguir é apresentado, para cada usina, o percentual do valor de Produção Certificada (P50) anual que corresponde ao montante de consumo interno somado ao valor das perdas elétricas até o ponto de medição individual ((Consumo Interno + Perdas)/P50). UFV Lins 3 = 1,30% UFV Lins 4 = 1,36% UFV Lins 5 = 1,30% UFV Lins 6 = 1,38% UFV Lins 7 = 1,34% UFV Lins 8 = 1,40% Nestes casos, os valores informados de perdas elétricas e de consumo interno foram considerados compatíveis com a topologia do sistema de interesse restrito da usina e, por este motivo, não foram elaboradas as planilhas de estimativa de perdas elétricas. D) Instrução Final da STE Considerando os fatos descritos nesta instrução, a EPE não se opõe à aprovação das alterações de características técnicas solicitadas pelo empreendedor.	
Situação STE	22/09/2025 11:32:46
Recomendado	

SGR

Parecer SGR	29/05/2025 13:03:54
Considerando a documentação enviada para análise de alterações de características técnicas do empreendimento e o preenchimento da ficha de dados com tais informações, verificou-se que a potência final instalada associada à nova configuração atende ao disposto na Portaria MME n.º 481, de 26 de novembro de 2018. Também foi possível observar que o valor de energia associado à nova configuração é igual ou maior que o valor contratado de energia no leilão. Com base nessas informações e nas análises técnicas realizadas, a SGR não se opõe às alterações de características técnicas solicitadas.	
Situação SGR	29/05/2025 13:03:59
Recomendado	

DEE

Parecer DEE	17/06/2025 09:37:00
Análise técnica aprovada em nome do Diretor de Estudos de Energia Elétrica, com base nos pareceres técnicos favoráveis emitidos pela EPE, especialmente no que se refere ao disposto no art. 4º da Portaria MME n.º 481, de 26 de novembro de 2018.	
Situação DEE	17/06/2025 09:37:08
Recomendado	

ANEEL

Parecer SCE ANEEL

01/10/2025 15:21:06

Trata-se do pleito de alteração de características técnicas da Usina Fotovoltaica UFV Lins 06, contemplando:

- a) Número de unidades geradoras e as potências unitárias;
- b) Alteração do layout das UFVs; e
- c) Alteração do sistema de transmissão de interesse restrito.

1. Da possibilidade de alteração de características técnicas: atendimento ao Edital do Leilão nº 08/2021 - ANEEL (A-5/2021) e do Manual do AEGE:

Essa alteração é possível, respeitando-se o item 14.17 do Edital do Leilão nº 08/2021 - ANEEL, que diz:

14.17 Poderão ser solicitadas à ANEEL alterações nas características técnicas de empreendimento habilitado pela EPE, após a emissão da outorga de Autorização/Concessão, mantido o prazo contratual de entrega de energia, observado o disposto na Portaria MME nº 481/2018 e o art. 18 da Portaria MME nº 10/2021, desde que não comprometam o quantitativo de LOTES negociados no LEILÃO.

14.17.1 Os custos adicionais das instalações de conexão serão de responsabilidade do titular da outorga de Autorização/Concessão.

14.17.2 As alterações deverão estar em conformidade com o licenciamento ambiental.

14.17.3 Caso o ponto de acesso ao sistema de distribuição em 88 kV ou 138 kV seja alterado para conexão à Rede Básica diretamente ou por meio de ICG, a TUST aplicável observará o disposto na Resolução Homologatória que aprova este Edital e na Resolução Normativa nº 349/2009.

1.1 Do sistema de transmissão de interesse restrito

O sistema de transmissão de interesse restrito foi alterado, conectando-se diretamente ao barramento da SE Cristino Castro 500/34,5 kV, subestação seccionadora da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí, sob responsabilidade da Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A. - TAESA. Foram apresentados o Parecer de Acesso emitido pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS, por meio do Relatório ONS Nº DTA-2022-PA-0195-R2, de 30 de agosto de 2025, e o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 109/2023.

1.2 Dos diplomas ambientais

Verifica-se que a Prorrogação de Licença de Instalação Nº PI-PLI.06612-9/2024, de 20/08/2024, emitida pela Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMAR, do estado do Piauí, com validade até 19 de agosto de 2026, está compatível com os projetos propostos.

1.3 Da declaração da potência instalada declarada e da potência líquida declarada

Nos termos da Resolução Normativa ANEEL nº 1.029, de 25 de julho de 2022, a UFV Lins 06 tem potência instalada de 100.000 kW e potência líquida declarada de 100.000 kW.

1.4 Da responsabilidade técnica

O engenheiro eletricista Pedro Henrique Rosan Silva, cadastrado e com situação regular no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA do estado do Rio de Janeiro, é o responsável técnico, tendo assinado o Sumário Executivo do Empreendimento.

1.5 Disponibilidade de Combustível

A empresa Cobra Brasil, titular das SPE: Lins 03 Energia SPE S.A., Lins 04 Energia SPE S.A., Lins 05 Energia SPE S.A., Lins 06 Energia SPE S.A., Lins 07 Energia SPE S.A. e Lins 08 Energia SPE S.A., encaminhou o Estudo de Potencial Solar denominado “Certificação de Dados Solarimétricos e Certificação de Produção Anual de Energia – Complexo Fotovoltaico Cristino Castro”, que contém os dados de mais de 1 (um) ano de medições solarimétricas, realizada no local de implantação das UFV Lins 03 a UFV Lins 08, emitido pela FOTOVOLTEC Projetos e Consultoria de Energia Fotovoltaica Ltda., bem como o Sumário de Certificação, apresentado conforme orientações no sítio da ANEEL, cujas características técnicas e localização estão em conformidade com os projetos propostos, certificando a produção energética necessária para atender à geração de energia do ACR.

1.6 Dos lotes comercializados no leilão

Após a análise dos dados incluídos pelo empreendedor no AEGE, o projeto proposto para a UFV Lins 06 está apto a ter alteradas as suas características técnicas desde que atendam aos lotes contratados no Leilão.

1.7 Do Contrato de Uso do Sistema de Transmissão

Foi apresentado o Termo Aditivo Nº 02 ao CUST nº 109/2023, assinado em 23 de novembro de 2023, com ponto de conexão na Subestação Seccionadora da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí, e potência instalada compatível com o Parecer de Acesso apresentado.

1.8 Do Sumário Executivo

Foi apresentado o Sumário Executivo devidamente preenchido e assinado.

1.9 Da Declaração de Atendimento

Foram apresentadas as Declarações de Atendimento das UFV Lins 03 a 08, assinadas em 6 de maio de 2025, nos termos estabelecidos pelo Anexo III da REN nº 1.071/2023.

2. Do atendimento à Portaria MME nº 481/2018

Considerando-se que o pleito de alteração de características técnicas em tela enquadra-se no art. 4º da Portaria MME nº 481/2018, e que os requisitos estabelecidos no § 2º do art. 3º dessa Portaria foram atendidos, recomendamos sua aprovação.

Situação SCE ANEEL	02/10/2025 11:19:01
Aprovado	
Parecer ANEEL	02/10/2025 11:19:55
Considerando-se as recomendações favoráveis emitidas pela ANEEL e da EPE, e que o projeto proposto atende aos critérios estabelecidos no Art. 4º da Portaria MME nº 481, de 26 de novembro de 2018, a alteração de características técnicas da UFV Lins 6 está em condições de ser aprovada, por meio de emissão de Despacho da SCE, de acordo com a delegação de competências estabelecidas na Portaria nº 6.827, de 4 de maio de 2023.	
Conclusão ANEEL	02/10/2025 16:47:35
Aprovado	



Análise da Alteração de Características Técnicas da UFV - PLA03-21A5-1638 - Lins 07

1. Características da Central Geradora

Projeto Autorizado PLA01-21A5-1638

UFV	Razão Social	
Lins 07	Panorama Geração de Energia LTDA	
Pot. Instalada (kW)	Localização	CEG
100.000	Cristino Castro / PI	UFV.RS.SP.049932-3.01

Projeto Proposto PLA03-21A5-1638

UFV	Razão Social	
Lins 07	Lins 07 SPE Energia Ltda.	
Pot. Instalada (kW)	Localização	CEG
100.000	Cristino Castro / PI	UFV.RS.SP.049932-3.01

2. Outorgas

Projeto Proposto PLA03-21A5-1638

Autorização	Número	Data
Resolução ANEEL	10660	28/09/2021
Alteração de Outorga	Número	Data

3. Módulos Fotovoltaicos

Projeto Autorizado PLA01-21A5-1638

Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
Risen Energy - RSM120-8-600M	Silício Monocristalino	600,00

Projeto Proposto PLA03-21A5-1638

Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	Silício Monocristalino	700,00

4. Inversores

Projeto Autorizado PLA01-21A5-1638

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Ingeteam/Ingecon Sun - PowerMax B Series 1690TL B650	1.689

Projeto Proposto PLA03-21A5-1638

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
TBEA - TC3600KF	3.594

5. Unidades Geradoras

Projeto Autorizado PLA01-21A5-1638

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	Risen Energy - RSM120-8-600M	3488	Rastreamento 1 eixo	2092,800
1 M2				
1 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Ingeteam/Ingecon Sun - PowerMax B Series 1690TL B650	98,677710	1689,00	1666,667

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
60	1666,667	100000,020

Projeto Proposto PLA03-21A5-1638

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5022	Rastreamento 1 eixo	3515,400
1 M2				
1 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
3	3515,400	10546,200

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
2 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5115	Rastreamento 1 eixo	3580,500
2 M2				
2 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
2	3580,500	7161,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
3 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5146	Rastreamento 1 eixo	3602,200
3 M2				
3 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
1	3594,000	3594,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
4 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5208	Rastreamento 1 eixo	3645,600
4 M2				
4 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
1	3594,000	3594,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
5 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5239	Rastreamento 1 eixo	3667,300
5 M2				
5 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
2	3594,000	7188,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
6 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5332	Rastreamento 1 eixo	3732,400
6 M2				
6 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
1	3594,000	3594,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
7 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5363	Rastreamento 1 eixo	3754,100
7 M2				
7 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
1	3594,000	3594,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
8 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5394	Rastreamento 1 eixo	3775,800
8 M2				
8 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
2	3594,000	7188,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
9 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5518	Rastreamento 1 eixo	3862,600
9 M2				
9 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
1	3594,000	3594,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
10 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5580	Rastreamento 1 eixo	3906,000
10 M2				
10 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
6	3594,000	21564,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
11 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5673	Rastreamento 1 eixo	3971,100
11 M2				
11 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
2	3594,000	7188,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
12 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5766	Rastreamento 1 eixo	4036,200
12 M2				
12 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
2	3594,000	7188,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
13 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5828	Rastreamento 1 eixo	4079,600
13 M2				
13 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
1	3594,000	3594,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
14 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5952	Rastreamento 1 eixo	4166,400
14 M2				
14 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
8	3594,000	28752,000

6. Parâmetros de Cálculo da Garantia Física de Energia

Parâmetros	Projeto Autorizado	Projeto Proposto
TEIF (%)	1,60	0,53
IP (%)	0,25	0,25
Potência Instalada (kW)	100 000	100 000
Consumo Interno + Perdas (MWh)	3 986,2	3 812,1
P50 (MWh/ano): <i>(nota)</i>	262 632	285 335

Nota: 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.

7. Sistema de Transmissão de Interesse Restrito

	Projeto Autorizado	Projeto Proposto
Ponto de Conexão	GILBUES II - SAO JOAO DO PIAUI - C1	GILBUES II - SAO JOAO DO PIAUI - C1
Nível de Tensão (kV)	500,00	500,00
Extensão da Linha de Interesse Restrito (km)	3,00	0,20
Configuração do Circuito	Simplex	Simplex
Bitola do Condutor (AWG/MCM)	4 x 636 MCM - CAA - Grosbeak	6 x 823 MCM - CAL

8. Estimativa de Energia no Ponto de Referência da Garantia Física do Parque

Comparação entre o projeto autorizado e o proposto	Produção Certificada Anual de Energia P50 (MWh)	Energia Máxima no Ponto de Referência da Garantia Física, considerando o P50	
		MWh	MW médios
Configuração Autorizada	262.632	253.798	29,0
Configuração Proposta	285.335	279.301	31,9
Δ Energia (%) *	8,6		10,0

* Diferença percentual considerando os valores em MWh.

9. Pareceres

STE

Parecer STE	22/09/2025 11:50:07
A) Sistema de Transmissão de Interesse Restrito O projeto do Complexo Fotovoltaico Cristino Castro, com potência de 600 MW é dividido em seis usinas fotovoltaicas de 100 MW: Lins 3, Lins 4, Lins 5, Lins 6, Lins 7 e Lins 8. O Sistema de Transmissão de Interesse Restrito, compartilhado pelas usinas citadas anteriormente, é composto por: - SE Seccionadora Cristino Castro 500/34,5 kV, seccionando o circuito 1 da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí, por meio de dois trechos de linha de transmissão em 500 kV, com cerca de 0,2 km de extensão, ligando o ponto de abertura da LT localizado acerca de 243 km da SE São João do Piauí e de 170 km da SE Gilbués II. i) Setor de 500 kV: arranjo em barra dupla, com 02 módulos de entrada de linha e 01 módulo de interligação de barra, todos compatíveis com o arranjo disjuntor e meio – DJM; 03 (três) transformadores 34,5-34,5/500 kV, com capacidade de 200/235 MVA (ONAN/ONAF). ii) Setor de 34,5 kV: 06 (seis) seções de barra simples interligadas duas a duas por meio de chave seccionadora; e 06 (seis) módulos de conexão de transformador, um em cada seção de barra, compatíveis com o arranjo em barra simples, além de 06 (seis) alimentadores em 34,5 kV B) Documento de Acesso O “Parecer de Acesso Permanente UFVs Lins 03 a 08 à Rede Básica em Seccionamento da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí” - ONS Nº DTA-2022-PA-021-R1, de dezembro de 2022, o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 106/2023 (UFV Lins 03), Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 107/2023 (UFV Lins 4), o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 108/2023 (UFV Lins 5), o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 109/2023 (UFV Lins 6), Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 110/2023 (UFV Lins 7) e o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 111/2023, e a revisão 2 do Parecer de Acesso Permanente, datada de agosto de 2025, encontram-se na documentação disponibilizada pelo empreendedor. C) Estimativa de perdas elétricas A seguir é apresentado, para cada usina, o percentual do valor de Produção Certificada (P50) anual que corresponde ao montante de consumo interno somado ao valor das perdas elétricas até o ponto de medição individual ((Consumo Interno + Perdas)/P50). UFV Lins 3 = 1,30% UFV Lins 4 = 1,36% UFV Lins 5 = 1,30% UFV Lins 6 = 1,38% UFV Lins 7 = 1,34% UFV Lins 8 = 1,40% Nestes casos, os valores informados de perdas elétricas e de consumo interno foram considerados compatíveis com a topologia do sistema de interesse restrito da usina e, por este motivo, não foram elaboradas as planilhas de estimativa de perdas elétricas. D) Instrução Final da STE Considerando os fatos descritos nesta instrução, a EPE não se opõe à aprovação das alterações de características técnicas solicitadas pelo empreendedor.	
Situação STE	22/09/2025 11:32:47
Recomendado	

SGR

Parecer SGR	29/05/2025 13:04:24
Considerando a documentação enviada para análise de alterações de características técnicas do empreendimento e o preenchimento da ficha de dados com tais informações, verificou-se que a potência final instalada associada à nova configuração atende ao disposto na Portaria MME n.º 481, de 26 de novembro de 2018. Também foi possível observar que o valor de energia associado à nova configuração é igual ou maior que o valor contratado de energia no leilão. Com base nessas informações e nas análises técnicas realizadas, a SGR não se opõe às alterações de características técnicas solicitadas.	
Situação SGR	29/05/2025 13:04:30
Recomendado	

DEE

Parecer DEE	17/06/2025 09:37:30
Análise técnica aprovada em nome do Diretor de Estudos de Energia Elétrica, com base nos pareceres técnicos favoráveis emitidos pela EPE, especialmente no que se refere ao disposto no art. 4º da Portaria MME n.º 481, de 26 de novembro de 2018.	
Situação DEE	17/06/2025 09:37:40
Recomendado	

ANEEL

Parecer SCE ANEEL

01/10/2025 15:23:32

Trata-se do pleito de alteração de características técnicas da Usina Fotovoltaica UFV Lins 07, contemplando:

- a) Número de unidades geradoras e as potências unitárias;
- b) Alteração do layout das UFVs; e
- c) Alteração do sistema de transmissão de interesse restrito.

1. Da possibilidade de alteração de características técnicas: atendimento ao Edital do Leilão nº 08/2021 - ANEEL (A-5/2021) e do Manual do AEGE:

Essa alteração é possível, respeitando-se o item 14.17 do Edital do Leilão nº 08/2021 - ANEEL, que diz:

14.17 Poderão ser solicitadas à ANEEL alterações nas características técnicas de empreendimento habilitado pela EPE, após a emissão da outorga de Autorização/Concessão, mantido o prazo contratual de entrega de energia, observado o disposto na Portaria MME nº 481/2018 e o art. 18 da Portaria MME nº 10/2021, desde que não comprometam o quantitativo de LOTES negociados no LEILÃO.

14.17.1 Os custos adicionais das instalações de conexão serão de responsabilidade do titular da outorga de Autorização/Concessão.

14.17.2 As alterações deverão estar em conformidade com o licenciamento ambiental.

14.17.3 Caso o ponto de acesso ao sistema de distribuição em 88 kV ou 138 kV seja alterado para conexão à Rede Básica diretamente ou por meio de ICG, a TUST aplicável observará o disposto na Resolução Homologatória que aprova este Edital e na Resolução Normativa nº 349/2009.

1.1 Do sistema de transmissão de interesse restrito

O sistema de transmissão de interesse restrito foi alterado, conectando-se diretamente ao barramento da SE Cristino Castro 500/34,5 kV, subestação seccionadora da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí, sob responsabilidade da Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A. - TAESA. Foram apresentados o Parecer de Acesso emitido pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS, por meio do Relatório ONS Nº DTA-2022-PA-0195-R2, de 30 de agosto de 2025, e o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 110/2023.

1.2 Dos diplomas ambientais

Verifica-se que a Prorrogação de Licença de Instalação Nº PI-PLI.06612-9/2024, de 20/08/2024, emitida pela Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMAR, do estado do Piauí, com validade até 19 de agosto de 2026, está compatível com os projetos propostos.

1.3 Da declaração da potência instalada declarada e da potência líquida declarada

Nos termos da Resolução Normativa ANEEL nº 1.029, de 25 de julho de 2022, a UFV Lins 07 tem potência instalada de 100.000 kW e potência líquida declarada de 100.000 kW.

1.4 Da responsabilidade técnica

O engenheiro eletricista Pedro Henrique Rosan Silva, cadastrado e com situação regular no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA do estado do Rio de Janeiro, é o responsável técnico, tendo assinado o Sumário Executivo do Empreendimento.

1.5 Disponibilidade de Combustível

A empresa Cobra Brasil, titular das SPE: Lins 03 Energia SPE S.A., Lins 04 Energia SPE S.A., Lins 05 Energia SPE S.A., Lins 06 Energia SPE S.A., Lins 07 Energia SPE S.A. e Lins 08 Energia SPE S.A., encaminhou o Estudo de Potencial Solar denominado “Certificação de Dados Solarimétricos e Certificação de Produção Anual de Energia – Complexo Fotovoltaico Cristino Castro”, que contém os dados de mais de 1 (um) ano de medições solarimétricas, realizada no local de implantação das UFV Lins 03 a UFV Lins 08, emitido pela FOTOVOLTEC Projetos e Consultoria de Energia Fotovoltaica Ltda., bem como o Sumário de Certificação, apresentado conforme orientações no sítio da ANEEL, cujas características técnicas e localização estão em conformidade com os projetos propostos, certificando a produção energética necessária para atender à geração de energia do ACR.

1.6 Dos lotes comercializados no leilão

Após a análise dos dados incluídos pelo empreendedor no AEGE, o projeto proposto para a UFV Lins 07 está apto a ter alteradas as suas características técnicas desde que atendam aos lotes contratados no Leilão.

1.7 Do Contrato de Uso do Sistema de Transmissão

Foi apresentado o Termo Aditivo Nº 02 ao CUST nº 110/2023, assinado em 23 de novembro de 2023, com ponto de conexão na Subestação Seccionadora da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí, e potência instalada compatível com o Parecer de Acesso apresentado.

1.8 Do Sumário Executivo

Foi apresentado o Sumário Executivo devidamente preenchido e assinado.

1.9 Da Declaração de Atendimento

Foram apresentadas as Declarações de Atendimento das UFV Lins 03 a 08, assinadas em 6 de maio de 2025, nos termos estabelecidos pelo Anexo III da REN nº 1.071/2023.

2. Do atendimento à Portaria MME nº 481/2018

Considerando-se que o pleito de alteração de características técnicas em tela enquadra-se no art. 4º da Portaria MME nº 481/2018, e que os requisitos estabelecidos no § 2º do art. 3º dessa Portaria foram atendidos, recomendamos sua aprovação.

Situação SCE ANEEL	02/10/2025 11:21:52
Aprovado	
Parecer ANEEL	02/10/2025 11:22:19
Considerando-se as recomendações favoráveis emitidas pela ANEEL e da EPE, e que o projeto proposto atende aos critérios estabelecidos no Art. 4º da Portaria MME nº 481, de 26 de novembro de 2018, a alteração de características técnicas da UFV Lins 7 está em condições de ser aprovada, por meio de emissão de Despacho da SCE, de acordo com a delegação de competências estabelecidas na Portaria nº 6.827, de 4 de maio de 2023.	
Conclusão ANEEL	02/10/2025 16:58:12
Aprovado	



Análise da Alteração de Características Técnicas da UFV - PLA03-21A5-1639 - Lins 08

1. Características da Central Geradora

Projeto Autorizado PLA01-21A5-1639

UFV	Razão Social	
Lins 08	Panorama Geração de Energia LTDA	
Pot. Instalada (kW)	Localização	CEG
100.000	Cristino Castro / PI	UFV.RS.SP.049933-1.01

Projeto Proposto PLA03-21A5-1639

UFV	Razão Social	
Lins 08	Lins 08 SPE Energia Ltda.	
Pot. Instalada (kW)	Localização	CEG
100.000	Cristino Castro / PI	UFV.RS.SP.049933-1.01

2. Outorgas

Projeto Proposto PLA03-21A5-1639

Autorização	Número	Data
Resolução ANEEL	10661	28/09/2021
Alteração de Outorga	Número	Data

3. Módulos Fotovoltaicos

Projeto Autorizado PLA01-21A5-1639

Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
Risen Energy - RSM120-8-600M	Silício Monocristalino	600,00

Projeto Proposto PLA03-21A5-1639

Modelo / Fabricante	Tecnologia	Potência (Wp)
EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	Silício Monocristalino	700,00

4. Inversores

Projeto Autorizado PLA01-21A5-1639

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
Ingeteam/Ingecon Sun - PowerMax B Series 1690TL B650	1.689

Projeto Proposto PLA03-21A5-1639

Modelo / Fabricante	Potência (kW)
TBEA - TC3600KF	3.594

5. Unidades Geradoras

Projeto Autorizado PLA01-21A5-1639

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	Risen Energy - RSM120-8-600M	3488	Rastreamento 1 eixo	2092,800
1 M2				
1 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
Ingeteam/Ingecon Sun - PowerMax B Series 1690TL B650	98,677710	1689,00	1666,667

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
60	1666,667	100000,020

Projeto Proposto PLA03-21A5-1639

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
1 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5580	Rastreamento 1 eixo	3906,000
1 M2				
1 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
12	3594,000	43128,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
2 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5394	Rastreamento 1 eixo	3775,800
2 M2				
2 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
14	3594,000	50316,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
3 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5766	Rastreamento 1 eixo	4036,200
3 M2				
3 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
5	3594,000	17970,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
4 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5797	Rastreamento 1 eixo	4057,900
4 M2				
4 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
1	3594,000	3594,000

Unid.	Módulo	Qtd Mód/Arranjo	Estrutura	Potência CC Arranjo (kWp)
5 M1	EGING PV - EG-700NT66-HU/BF-DG	5828	Rastreamento 1 eixo	4079,600
5 M2				
5 M3				

Inversor	FC Máx (%)	Potência CA (kW)	Potência Disponível (kW)
TBEA - TC3600KF	100,000000	3594,00	3594,000

Qtd UG	Pot. UG	Pot. Grupo
1	3594,000	3594,000

6. Parâmetros de Cálculo da Garantia Física de Energia

Parâmetros	Projeto Autorizado	Projeto Proposto
TEIF (%)	1,60	0,53
IP (%)	0,25	0,25
Potência Instalada (kW)	100 000	100 000
Consumo Interno + Perdas (MWh)	3 986,2	4 003,2
P50 (MWh/ano): <i>(nota)</i>	262 632	286 358

Nota: 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.

7. Sistema de Transmissão de Interesse Restrito

	Projeto Autorizado	Projeto Proposto
Ponto de Conexão	GILBUES II - SAO JOAO DO PIAUI - C1	GILBUES II - SAO JOAO DO PIAUI - C1
Nível de Tensão (kV)	500,00	500,00
Extensão da Linha de Interesse Restrito (km)	3,00	0,20
Configuração do Circuito	Simplex	Simplex
Bitola do Condutor (AWG/MCM)	4 x 636 MCM - CAA - Grosbeak	6 x 823 MCM - CAL

8. Estimativa de Energia no Ponto de Referência da Garantia Física do Parque

Comparação entre o projeto autorizado e o proposto	Produção Certificada Anual de Energia P50 (MWh)	Energia Máxima no Ponto de Referência da Garantia Física, considerando o P50	
		MWh	MW médios
Configuração Autorizada	262.632	253.798	29,0
Configuração Proposta	286.358	280.125	32,0
Δ Energia (%) *	9,0		10,4

* Diferença percentual considerando os valores em MWh.

9. Pareceres

STE

Parecer STE	22/09/2025 11:51:13
A) Sistema de Transmissão de Interesse Restrito	
O projeto do Complexo Fotovoltaico Cristino Castro, com potência de 600 MW é dividido em seis usinas fotovoltaicas de 100 MW: Lins 3, Lins 4, Lins 5, Lins 6, Lins 7 e Lins 8. O Sistema de Transmissão de Interesse Restrito, compartilhado pelas usinas citadas anteriormente, é composto por: - SE Seccionadora Cristino Castro 500/34,5 kV, seccionando o circuito 1 da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí, por meio de dois trechos de linha de transmissão em 500 kV, com cerca de 0,2 km de extensão, ligando o ponto de abertura da LT localizado acerca de 243 km da SE São João do Piauí e de 170 km da SE Gilbués II. i) Setor de 500 kV: arranjo em barra dupla, com 02 módulos de entrada de linha e 01 módulo de interligação de barra, todos compatíveis com o arranjo disjuntor e meio – DJM; 03 (três) transformadores 34,5-34,5/500 kV, com capacidade de 200/235 MVA (ONAN/ONAF). ii) Setor de 34,5 kV: 06 (seis) seções de barra simples interligadas duas a duas por meio de chave seccionadora; e 06 (seis) módulos de conexão de transformador, um em cada seção de barra, compatíveis com o arranjo em barra simples, além de 06 (seis) alimentadores em 34,5 kV	
B) Documento de Acesso	
O “Parecer de Acesso Permanente UFVs Lins 03 a 08 à Rede Básica em Seccionamento da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí” - ONS Nº DTA-2022-PA-021-R1, de dezembro de 2022, o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 106/2023 (UFV Lins 03), Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 107/2023 (UFV Lins 4), o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 108/2023 (UFV Lins 5), o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 109/2023 (UFV Lins 6), Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 110/2023 (UFV Lins 7) e o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 111/2023, e a revisão 2 do Parecer de Acesso Permanente, datada de agosto de 2025, encontram-se na documentação disponibilizada pelo empreendedor.	
C) Estimativa de perdas elétricas	
A seguir é apresentado, para cada usina, o percentual do valor de Produção Certificada (P50) anual que corresponde ao montante de consumo interno somado ao valor das perdas elétricas até o ponto de medição individual ((Consumo Interno + Perdas)/P50). UFV Lins 3 = 1,30% UFV Lins 4 = 1,36% UFV Lins 5 = 1,30% UFV Lins 6 = 1,38% UFV Lins 7 = 1,34% UFV Lins 8 = 1,40% Nestes casos, os valores informados de perdas elétricas e de consumo interno foram considerados compatíveis com a topologia do sistema de interesse restrito da usina e, por este motivo, não foram elaboradas as planilhas de estimativa de perdas elétricas.	
D) Instrução Final da STE	
Considerando os fatos descritos nesta instrução, a EPE não se opõe à aprovação das alterações de características técnicas solicitadas pelo empreendedor.	
Situação STE	22/09/2025 11:32:47
Recomendado	

SGR

Parecer SGR	29/05/2025 13:05:43
Considerando a documentação enviada para análise de alterações de características técnicas do empreendimento e o preenchimento da ficha de dados com tais informações, verificou-se que a potência final instalada associada à nova configuração atende ao disposto na Portaria MME n.º 481, de 26 de novembro de 2018. Também foi possível observar que o valor de energia associado à nova configuração é igual ou maior que o valor contratado de energia no leilão. Com base nessas informações e nas análises técnicas realizadas, a SGR não se opõe às alterações de características técnicas solicitadas.	
Situação SGR	29/05/2025 13:05:53
Recomendado	

DEE

Parecer DEE	17/06/2025 09:38:04
Análise técnica aprovada em nome do Diretor de Estudos de Energia Elétrica, com base nos pareceres técnicos favoráveis emitidos pela EPE, especialmente no que se refere ao disposto no art. 4º da Portaria MME n.º 481, de 26 de novembro de 2018.	
Situação DEE	17/06/2025 09:38:12
Recomendado	

ANEEL

Parecer SCE ANEEL

01/10/2025 15:26:38

Trata-se do pleito de alteração de características técnicas da Usina Fotovoltaica UFV Lins 08, contemplando:

- a) Número de unidades geradoras e as potências unitárias;
- b) Alteração do layout das UFVs; e
- c) Alteração do sistema de transmissão de interesse restrito.

1. Da possibilidade de alteração de características técnicas: atendimento ao Edital do Leilão nº 08/2021 - ANEEL (A-5/2021) e do Manual do AEGE:

Essa alteração é possível, respeitando-se o item 14.17 do Edital do Leilão nº 08/2021 - ANEEL, que diz:

14.17 Poderão ser solicitadas à ANEEL alterações nas características técnicas de empreendimento habilitado pela EPE, após a emissão da outorga de Autorização/Concessão, mantido o prazo contratual de entrega de energia, observado o disposto na Portaria MME nº 481/2018 e o art. 18 da Portaria MME nº 10/2021, desde que não comprometam o quantitativo de LOTES negociados no LEILÃO.

14.17.1 Os custos adicionais das instalações de conexão serão de responsabilidade do titular da outorga de Autorização/Concessão.

14.17.2 As alterações deverão estar em conformidade com o licenciamento ambiental.

14.17.3 Caso o ponto de acesso ao sistema de distribuição em 88 kV ou 138 kV seja alterado para conexão à Rede Básica diretamente ou por meio de ICG, a TUST aplicável observará o disposto na Resolução Homologatória que aprova este Edital e na Resolução Normativa nº 349/2009.

1.1 Do sistema de transmissão de interesse restrito

O sistema de transmissão de interesse restrito foi alterado, conectando-se diretamente ao barramento da SE Cristino Castro 500/34,5 kV, subestação seccionadora da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí, sob responsabilidade da Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A. - TAESA. Foram apresentados o Parecer de Acesso emitido pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS, por meio do Relatório ONS Nº DTA-2022-PA-0195-R2, de 30 de agosto de 2025, e o Termo Aditivo Nº 2 ao CUST 111/2023.

1.2 Dos diplomas ambientais

Verifica-se que a Prorrogação de Licença de Instalação Nº PI-PLI.06612-9/2024, de 20/08/2024, emitida pela Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMAR, do estado do Piauí, com validade até 19 de agosto de 2026, está compatível com os projetos propostos.

1.3 Da declaração da potência instalada declarada e da potência líquida declarada

Nos termos da Resolução Normativa ANEEL nº 1.029, de 25 de julho de 2022, a UFV Lins 08 tem potência instalada de 100.000 kW e potência líquida declarada de 100.000 kW.

1.4 Da responsabilidade técnica

O engenheiro eletricista Pedro Henrique Rosan Silva, cadastrado e com situação regular no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA do estado do Rio de Janeiro, é o responsável técnico, tendo assinado o Sumário Executivo do Empreendimento.

1.5 Disponibilidade de Combustível

A empresa Cobra Brasil, titular das SPE: Lins 03 Energia SPE S.A., Lins 04 Energia SPE S.A., Lins 05 Energia SPE S.A., Lins 06 Energia SPE S.A., Lins 07 Energia SPE S.A. e Lins 08 Energia SPE S.A., encaminhou o Estudo de Potencial Solar denominado “Certificação de Dados Solarimétricos e Certificação de Produção Anual de Energia – Complexo Fotovoltaico Cristino Castro”, que contém os dados de mais de 1 (um) ano de medições solarimétricas, realizada no local de implantação das UFV Lins 03 a UFV Lins 08, emitido pela FOTOVOLTEC Projetos e Consultoria de Energia Fotovoltaica Ltda., bem como o Sumário de Certificação, apresentado conforme orientações no sítio da ANEEL, cujas características técnicas e localização estão em conformidade com os projetos propostos, certificando a produção energética necessária para atender à geração de energia do ACR.

1.6 Dos lotes comercializados no leilão

Após a análise dos dados incluídos pelo empreendedor no AEGE, o projeto proposto para a UFV Lins 08 está apto a ter alteradas as suas características técnicas desde que atendam aos lotes contratados no Leilão.

1.7 Do Contrato de Uso do Sistema de Transmissão

Foi apresentado o Termo Aditivo Nº 02 ao CUST nº 111/2023, assinado em 23 de novembro de 2023, com ponto de conexão na Subestação Seccionadora da LT 500 kV Gilbués II – São João do Piauí, e potência instalada compatível com o Parecer de Acesso apresentado.

1.8 Do Sumário Executivo

Foi apresentado o Sumário Executivo devidamente preenchido e assinado.

1.9 Da Declaração de Atendimento

Foram apresentadas as Declarações de Atendimento das UFV Lins 03 a 08, assinadas em 6 de maio de 2025, nos termos estabelecidos pelo Anexo III da REN nº 1.071/2023.

2. Do atendimento à Portaria MME nº 481/2018

Considerando-se que o pleito de alteração de características técnicas em tela enquadra-se no art. 4º da Portaria MME nº 481/2018, e que os requisitos estabelecidos no § 2º do art. 3º dessa Portaria foram atendidos, recomendamos sua aprovação.

Situação SCE ANEEL	02/10/2025 11:24:40
Aprovado	
Parecer ANEEL	02/10/2025 11:25:15
Considerando-se as recomendações favoráveis emitidas pela ANEEL e da EPE, e que o projeto proposto atende aos critérios estabelecidos no Art. 4º da Portaria MME nº 481, de 26 de novembro de 2018, a alteração de características técnicas da UFV Lins 8 está em condições de ser aprovada, por meio de emissão de Despacho da SCE, de acordo com a delegação de competências estabelecidas na Portaria nº 6.827, de 4 de maio de 2023.	
Conclusão ANEEL	02/10/2025 17:09:01
Aprovado	