

# ESTUDOS PARA A EXPANSÃO DA TRANSMISSÃO

**CONSOLIDAÇÃO DAS ANÁLISES  
E PARECERES TÉCNICOS**

*Programa de Expansão da Transmissão (PET) /  
Plano de Expansão de Longo Prazo (PELP)*

*Ciclo 2018 – 1º semestre*



Empresa de Pesquisa Energética

MINISTÉRIO DE  
MINAS E ENERGIA



(Esta página foi intencionalmente deixada em branco para o adequado alinhamento de páginas na impressão com a opção frente e verso)



# ESTUDOS PARA A EXPANSÃO DA TRANSMISSÃO

GOVERNO FEDERAL  
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

**Ministério de Minas e Energia**

**Ministro**

Fernando Coelho Filho

**Secretário-Executivo do MME**

Paulo Jerônimo Bandeira de Mello Pedrosa

**Secretário de Planejamento e Desenvolvimento  
Energético**

Eduardo Azevedo Rodrigues

**Secretário de Energia Elétrica**

Fabio Lopes Alves

**Secretário de Petróleo, Gás Natural e Combustíveis  
Renováveis**

Márcio Félix Carvalho Bezerra

**Secretário de Geologia, Mineração e Transformação  
Mineral**

Vicente Humberto Lôbo Cruz

## **CONSOLIDAÇÃO DAS ANÁLISES E PARECERES TÉCNICOS**

*Programa de Expansão da  
Transmissão (PET) / Plano de  
Expansão de Longo Prazo (PELP)*

*Ciclo 2018 – 1º semestre*



Empresa de Pesquisa Energética

*Empresa pública, vinculada ao Ministério de Minas e Energia, instituída nos termos da Lei nº 10.847, de 15 de março de 2004, a EPE tem por finalidade prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético, tais como energia elétrica, petróleo e gás natural e seus derivados, carvão mineral, fontes energéticas renováveis e eficiência energética, dentre outras.*

**Presidente**

Luiz Augusto Nóbrega Barroso

**Diretor de Estudos Econômico-Energéticos e  
Ambientais**

Thiago Vasconcellos Barral Ferreira

**Diretor de Estudos de Energia Elétrica**

Amílcar Gonçalves Guerreiro

**Diretor de Estudos de Petróleo, Gás e  
Biocombustíveis**

José Mauro Ferreira Coelho

**Diretor de Gestão Corporativa**

Álvaro Henrique Matias Pereira

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

**Sede**

Esplanada dos Ministérios, Bloco U, Sl. 744  
70065-900 – Brasília – DF

**Escritório Central**

Av. Rio Branco, 01 – 11º Andar  
20090-003 - Rio de Janeiro – RJ

**Coordenação Geral**

Luiz Augusto Nóbrega Barroso  
Amílcar Guerreiro

**Coordenação Executiva**

José Marcos Bressane

**Nº EPE-DEE-RE-022/2018-rev0**

Data: 22 de Março de 2018

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco para o adequado alinhamento de páginas na impressão com a opção frente e verso)

## Histórico de Revisões

<b>Rev.</b>	<b>Data</b>	<b>Descrição</b>
0	22/03/2018	Publicação Original

## PARTICIPANTES - EPE

### Coordenação Geral

Luiz Augusto Barroso  
Amilcar Guerreiro

### Coordenação Executiva

José Marcos Bressane

### Equipe técnica

Aretha de Souza Vidal Campos; Armando Leite Fernandes; Bruno Cesar Mota Macada; Bruno Scarpa Alves da Silveira; Carolina Moreira Borges; Daniel José Tavares de Souza; Dourival de Souza Carvalho Junior; Fabiano Schmidt; Fabio de Almeida Rocha; Gustavo Valeriano Neves Luizon; Igor Chaves; Jean Carlo Morassi; João Henrique Magalhães Almeida; Joao Mauricio Caruso; Jonas Carvalheira Costa; Jose Filho da Costa Castro; Leandro Moda; Lucas Simões de Oliveira; Luiz Felipe Froede Lorentz; Marcelo Lourenco Pires; Marcelo Willian Henriques; Marcos Vinicius G. da Silva Farinha; Maria de Fátima Carvalho Gama; Maxwell Cury Junior; Nayana Ágni Lourenço Marins; Paulo Fernando de Matos Araujo; Priscilla de Castro Guarini; Rafael Pentagna Silvestre; Rafael Theodoro Alves e Mello; Rodrigo Ribeiro Ferreira; Rodrigo Rodrigues Cabral; Samir de Oliveira Ferreira; Sergio Felipe Falcão Lima; Thais Pacheco Teixeira; Thiago de Faria Rocha Dourado Martins; Tiago Campos Rizzotto; Tiago Veiga Madureira; Vanessa Penteado Stephan; Vinicius Ferreira Martins

## APRESENTAÇÃO

O documento Programa de Expansão da Transmissão (PET) / Plano de Expansão de Longo Prazo (PELP) é um relatório gerencial, de periodicidade semestral, que contém todas as obras de expansão do Sistema Interligado Nacional (SIN), definidas a partir dos estudos de planejamento da EPE, e ainda não outorgadas (licitadas ou autorizadas).

A elaboração desse documento se insere nas atribuições da EPE estabelecidas no Decreto nº 5.184, de 16.08.04, que, em seu Artigo 6º, alínea VII, indica que compete à empresa elaborar os estudos necessários para o desenvolvimento dos planos de expansão da geração e transmissão de energia elétrica de curto, médio e longo prazo.

Objetivamente, o PET/PELP é composto por duas partes:

- (i) A primeira parte contempla as obras do PET, que são determinativas, e abrange os seis primeiros anos à frente do ano em curso;
- (ii) A segunda parte trata das obras do PELP, de caráter indicativo (poderão ser reavaliadas), e compreende o período a partir do sétimo ano.

# Índice

<b>1</b>	<b>SUMÁRIO EXECUTIVO</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>PREMISSAS ADOTADAS</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>PET - OBRAS ATÉ O ANO 2024</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>PELP - OBRAS A PARTIR DO ANO 2025</b>	<b>307</b>
<b>5</b>	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>419</b>
<b>6</b>	<b>LISTA REMISSIVA DE FICHAS</b>	<b>423</b>



## 1. SUMÁRIO EXECUTIVO

O documento PET/PELP Ciclo 2018 – 1º Semestre contempla todas as obras de expansão do Sistema Interligado Nacional (SIN) definidas em estudos de planejamento da EPE, mas que ainda não foram outorgadas (licitadas ou autorizadas).

O capítulo correspondente ao PET contempla as obras determinativas, abrangendo o período dos seis primeiros anos à frente do ano em curso, isto é, até o ano 2024. Já o capítulo do PELP foca nas obras de caráter indicativo (poderão ser reavaliadas), compreendendo o período a partir do sétimo ano, que consiste no ano 2025.

É importante destacar que ambos os capítulos são constituídos por fichas que apresentam as principais informações a respeito de cada obra planejada. De forma geral, duas datas são atribuídas aos empreendimentos, a saber:

- Data de necessidade: consiste na data estabelecida para a obra sob o ponto de vista de desempenho do sistema de transmissão à época da realização dos estudos. Ressalta-se que essa data poderá ser atualizada com base em diagnósticos mais atuais decorrentes de mudanças conjunturais no setor elétrico (ex.: reduções na previsão de mercado).
- Data de tendência: representa a data mais realista para a entrada em operação da obra considerando-se os prazos atualmente verificados no processo de outorga, que se inicia após a emissão do Relatório R1.

Há de se observar que, em alguns casos, a data de tendência de uma obra pode superar a sua data de necessidade, situação particularmente comum quando a obra é ofertada, sem sucesso, em sucessivos leilões de transmissão. Dúvidas gerais a respeito das datas estabelecidas para os empreendimentos poderão ser esclarecidas por meio do canal [pet-pelp@epe.gov.br](mailto:pet-pelp@epe.gov.br).

Para fins de organização dos capítulos, as obras planejadas foram agrupadas de acordo com a sua data de tendência, conceituada anteriormente. As tabelas ao final desse Sumário Executivo oferecem uma visão geral acerca da distribuição regional das expansões recomendadas, apresentando-se ainda estatísticas específicas para os horizontes do PET e do PELP.

Cumpra informar que, devido a diferenças de premissas, a comparação dos quantitativos indicados nesse documento com os montantes apresentados no relatório do Plano Decenal de Energia (PDE) deve ser evitada, podendo inclusive acarretar conclusões imprecisas.

A respeito dessa questão, salienta-se que, ao contrário do PET/PELP, o PDE também abrange obras outorgadas e estimativas de expansões para os últimos anos do decênio, no sentido de capturar recomendações de estudos que se encontram em andamento. Por outro lado, o PET/PELP compreende obras que transcendem o horizonte de dez anos do PDE.

## Quantitativos do PET/PELP

O investimento total associado às obras constantes nesse documento perfaz um total aproximado de R\$ 40 bilhões, sendo R\$ 33 bilhões referentes a instalações novas (linhas de transmissão e subestações) e R\$ 7 bilhões referentes a ampliações ou reforços.

Como sinalização ao mercado, as tabelas a seguir apresentam o detalhamento das estatísticas relacionadas às instalações novas, as quais detêm caráter licitatório.

### Linhas de Transmissão e Seccionamentos (Total)

Região	Extensão (km)	Investimentos (R\$x1000)
Norte	12.910	13.467.831,27
Nordeste	1.818	2.419.750,86
Sudeste / Centro-Oeste	1.193	1.420.987,88
Sul	3.661	4.430.645,43
<b>Total</b>	<b>19.582</b>	<b>21.739.215,45</b>

### Subestações (Total)

Região	Novas Subestações e / ou Novos Pátios	Investimentos (R\$x1000)
Norte	17	4.315.293,70
Nordeste	07	872.792,67
Sudeste / Centro-Oeste	12	4.228.228,46
Sul	16	1.620.851,06
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>11.037.165,89</b>

### Linhas de Transmissão e Seccionamentos (PET)

Região	Extensão (km)	Investimentos (R\$x1000)
Norte	3.003	3.135.349,18
Nordeste	1.471	1.927.006,30
Sudeste / Centro-Oeste	767	757.238,13
Sul	3.165	3.975.475,03
<b>Total</b>	<b>8.406</b>	<b>9.795.068,65</b>

### Subestações (PET)

Região	Novas Subestações e/ou Novos Pátios	Investimentos (R\$x1000)
Norte	12	954.825,18
Nordeste	07	872.792,67
Sudeste / Centro-Oeste	08	535.195,29
Sul	10	1.259.084,45
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>3.621.897,59</b>

### Linhas de Transmissão e Seccionamentos (PELP)

Região	Extensão (km)	Investimentos (R\$x1000)
Norte	9.907	10.332.482,09
Nordeste	347	492.744,56
Sudeste / Centro-Oeste	426	663.749,75
Sul	497	455.170,40
<b>Total</b>	<b>11.176</b>	<b>11.944.146,80</b>

### Subestações (PELP)

Região	Novas Subestações e/ou Novos Pátios	Investimentos (R\$x1000)
Norte	05	3.360.468,52
Nordeste	-	-
Sudeste / Centro-Oeste	04	3.693.033,17
Sul	06	361.766,61
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>7.415.268,30</b>

## 2. PREMISSAS ADOTADAS

Os itens abaixo descrevem as principais premissas consideradas na elaboração do documento PET/PELP Ciclo 2018 – 1º Semestre.

### a) Tipo de Obra Cadastrada

Este documento contempla apenas obras de Rede Básica, Rede Básica de Fronteira e Demais Instalações de Transmissão (DITs) que ainda não tenham sido outorgadas (licitadas ou autorizadas).

### b) Data de Referência para a Inclusão de Novas Obras

Para constar neste documento, foram selecionadas somente as obras cujos estudos de planejamento tenham sido concluídos até fevereiro de 2018.

### c) Composição das Regiões Geométricas

As instalações foram agrupadas conforme a sua região geométrica. Para tanto, o Sistema Interligado Nacional (SIN) foi dividido em cinco regiões geométricas, as quais se compõem dos seguintes estados:

#### Regiões Geométricas

Regiões	Estados
Norte (N)	Pará, Tocantins, Maranhão, Amapá, Amazonas e Roraima
Nordeste (NE)	Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia
Sudeste (SE)	Espírito Santo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e São Paulo
Centro-Oeste (CO)	Goiás, Distrito Federal, Mato Grosso, Acre e Rondônia
Sul (S)	Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e Mato Grosso do Sul

#### **d) Data de Necessidade das Obras**

As datas associadas a cada uma das obras constante nesse documento foram estabelecidas com base nos seguintes conceitos:

- Data de necessidade: consiste na data estabelecida para a obra sob o ponto de vista de desempenho do sistema de transmissão à época da realização dos estudos. Ressalta-se que essa data poderá ser atualizada em função de diagnósticos mais atuais resultantes de possíveis mudanças conjunturais (ex.: reduções na previsão de mercado).
- Data de tendência: representa a data mais realista para a entrada em operação da obra considerando-se os prazos atualmente verificados no processo de outorga, que se inicia após a emissão do Relatório R1.

#### **e) Divisão dos Horizontes de Planejamento**

Obras com data de tendência até o sexto ano à frente do ano em curso foram inseridas no capítulo do PET, enquanto as demais obras foram contempladas no capítulo do PELP. Assim, os seguintes horizontes foram considerados: PET – obras até o ano 2024; PELP – obras a partir do ano 2025.

#### **f) Contabilização do Quantitativo de Linhas de Transmissão**

Para fins de contabilização do quantitativo de linhas de transmissão, as linhas de circuito duplo e os bipolos de corrente contínua foram contabilizadas considerando o comprimento de cada um dos circuitos constantes na torre compartilhada.

Ressalta-se que, no caso de linhas de interligação regional, os valores foram computados apenas para a região contemplada no terminal “de” da linha, da forma como a instalação foi cadastrada no documento.

OBS.: O comprimento e o tipo de cabo de cada linha poderá sofrer alterações em função de atualizações decorrentes de relatórios R2, R3 e R5 emitidos posteriormente.

### **g) Base de Preços de Referência**

Os custos apresentados no documento foram elaborados a partir do Banco de Preços de Referência da ANEEL (REH nº 758/2009), com atualização relativa a junho/2017. No caso de instalações especiais não contempladas na base de dados da ANEEL, buscou-se considerar os preços identificados em seus estudos de origem, sendo realizada a atualização monetária dos valores para a sua equiparação a junho/2017 (IGP-M).

### 3. PET - OBRAS ATÉ O ANO 2024

Neste capítulo, são apresentadas as fichas relativas às obras de expansão do Sistema Interligado Nacional (SIN), definidas em estudos de planejamento da EPE, com data de tendência até o ano 2024, mas que ainda não foram outorgadas (licitadas ou autorizadas).

Para uma rápida referência, a tabela a seguir apresenta a sequência como as fichas são apresentadas ao longo deste capítulo.

Região	Item	pág.
NORTE	LT	12 a 24
	SECC LT	25
	SE	26 a 50
NORDESTE	LT	51 a 63
	SECC LT	64 a 76
	SE	77 a 100
SUDESTE E CENTRO-OESTE	LT	101 a 154
	SECC LT	112 a 162
	SE	117 a 182
SUL	LT	183 a 220
	SECC LT	221 a 242
	SE	243 a 306

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 500 kV Serra Pelada - Integradora C1 e C2 (CD)</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 500 kV, 3 x 954 MCM (Rail), 65 km	111.242,60
2 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Serra Pelada	21.072,72
2 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Integradora	21.072,72
2 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Serra Pelada	19.460,67
2 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Integradora	19.460,67
MIM - 500 kV // SE Serra Pelada	4.410,08
MIM - 500 kV // SE Integradora	4.410,08
MIG-A // SE Serra Pelada	2.066,97

**Total de Investimentos Previstos:****203.196,53****Situação Atual:****Observações:**

1) Linha de Transmissão inserida em substituição à LT 500 kV Parauapebas - Integradora C1 e C2

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-114/2012-rev2 Estudo de Atendimento Elétrico a Região Sudeste do Pará, fevereiro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.



NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Dianópolis II - Barreiras II C1</b>	<b>UF: TO/BA</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2023</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para propiciar o escoamento do potencial de geração existente/futuro.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 795.0 MCM (TERN), 90 km - TERRENO FIRME	52.754,80
Circuito Simples 230 kV, 2 x 795.0 MCM (TERN), 24 km - ÁREAS COM TORRES ALTEADAS	23.212,11
Circuito Simples 230 kV, 2 x 795.0 MCM (TERN), 129 km - ÁREAS COM FUNDIÁRIO ELEVADO	136.107,38
Circuito Simples 230 kV, 2 x 795.0 MCM (TERN), 1 km - ÁREAS ALAGADIÇAS	1.905,03
1º Reator de Linha Fixo 230 kV, 1 x 25 MVar 3Φ // SE Dianópolis II	4.900,91
1º Reator de Linha Fixo 230 kV, 1 x 25 MVar 3Φ // SE Barreiras II	4.900,91
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Dianópolis II	1.596,02
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Dianópolis II	4.975,44
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Barreiras II	1.596,02
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Barreiras II	4.975,44
MIM - 230 kV // SE Dianópolis II	813,71
MIM - 230 kV // SE Barreiras II	813,71
MIG-A // SE Barreiras II	1.914,80

**Total de Investimentos Previstos: 240.466,29**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-054/2017-rev0 Estudo para escoamento do potencial de geração e suprimento da região de Dianópolis, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Dianópolis II - Gurupi C1</b>	<b>UF: TO</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para propiciar o escoamento do potencial de geração existente/futuro.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 795.0 MCM (TERN), 231 km - TERRENO FIRME	135.403,98
Circuito Simples 230 kV, 2 x 795.0 MCM (TERN), 20 km - ÁREAS COM FUNDIÁRIO ELEVADO	23.212,11
Circuito Simples 230 kV, 2 x 795.0 MCM (TERN), 3 km - ÁREAS ALAGADIÇAS	5.715,10
1º Reator de Linha Fixo 230 kV, 1 x 25 MVar 3Φ // SE Dianópolis II	4.900,91
1º Reator de Linha Fixo 230 kV, 1 x 25 MVar 3Φ // SE Gurupi	4.900,91
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Dianópolis II	4.975,44
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Dianópolis II	1.596,02
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Gurupi	1.596,02
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Gurupi	4.975,44
MIM - 230 kV // SE Dianópolis II	813,71
MIM - 230 kV // SE Gurupi	813,71

**Total de Investimentos Previstos: 188.903,37**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-054/2017-rev0 Estudo para escoamento do potencial de geração e suprimento da região de Dianópolis, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Dianópolis II - Palmas C1</b>	<b>UF: TO</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2023</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para propiciar o escoamento do potencial de geração existente/futuro.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 795.0 MCM (TERN), 200 km - TERRENO FIRME	117.232,89
Circuito Simples 230 kV, 2 x 795.0 MCM (TERN), 35 km - ÁREAS COM TORRES ALTEADAS	30.773,63
Circuito Simples 230 kV, 2 x 795.0 MCM (TERN), 31 km - ÁREAS COM FUNDIÁRIO ELEVADO	32.707,98
1º Reator de Linha Fixo 230 kV, 1 x 25 MVar 3Φ // SE Dianópolis II	4.900,91
1º Reator de Linha Fixo 230 kV, 1 x 25 MVar 3Φ // SE Palmas	4.900,91
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Dianópolis II	1.596,02
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Dianópolis II	4.975,44
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Palmas	4.975,44
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Palmas	1.596,02
MIM - 230 kV // SE Dianópolis II	813,71
MIM - 230 kV // SE Palmas	813,71
MIG-A // SE Palmas	1.914,80

**Total de Investimentos Previstos: 207.201,46**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-054/2017-rev0 Estudo para escoamento do potencial de geração e suprimento da região de Dianópolis, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Imperatriz - Porto Franco C2</b>	<b>UF: MA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), 111 km	46.528,77
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Imperatriz	4.961,69
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Porto Franco	4.961,69
MIM - 230 kV // SE Imperatriz	378,89
MIM - 230 kV // SE Porto Franco	378,89
MIG-A // SE Porto Franco	1.898,76
MIG-A // SE Imperatriz	1.898,76

**Total de Investimentos Previstos: 61.007,46**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-19/2013-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico às Regiões Nordeste do Tocantins e Sul do Maranhão, setembro de 2013.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Lechuga - Tarumã C1 e C2 (CD)</b>	<b>UF: AM</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 2 x 954.0 MCM (RAIL), 9.3 km - Trecho Aéreo	31.333,43
Circuito Duplo 230 kV, 1 x 2.000 mm <sup>2</sup> (XLPE - Cobre), 3.2 km - Trecho Subterrâneo	116.798,45
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Lechuga	9.950,88
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Tarumã	9.950,88
MIM - 230 kV // SE Lechuga	813,71
MIM - 230 kV // SE Tarumã	813,71
MIG-A // SE Lechuga	1.914,80

**Total de Investimentos Previstos: 171.575,87**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-105/2015-rev0 Estudo de Suprimento à Região Metropolitana de Manaus, agosto de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Mauá 3 - Manaus C1</b>	<b>UF: AM</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 954.0 MCM (RAIL), 3.85 km - Trecho Aéreo	7.930,72
Circuito Simples 230 kV, 1 x 2.000 mm <sup>2</sup> (XLPE - Cobre), 9 km - Trecho Subterrâneo	171.132,40
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Mauá 3	4.975,44
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Manaus	4.975,44
MIM - 230 kV // SE Mauá 3	406,86
MIM - 230 kV // SE Manaus	406,86
MIG-A // SE Mauá 3	1.914,80
MIG-A // SE Manaus	1.914,80

**Total de Investimentos Previstos: 193.657,31**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-105/2015-rev0 Estudo de Suprimento à Região Metropolitana de Manaus, agosto de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Integradora - Xinguara II C2</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: ago/2023</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 740,8 MCM, 79 km	21.230,46
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Integradora	4.975,44
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Xinguara II	4.975,44
MIM - 230 kV // SE Integradora	406,86
MIM - 230 kV // SE Xinguara II	406,86
MIG-A // SE Integradora	1.914,80
MIG-A // SE Xinguara II	1.914,80

**Total de Investimentos Previstos: 35.824,65**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-114/2012-rev2 Estudo de Atendimento Elétrico a Região Sudeste do Pará, fevereiro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 500 kV Tucuruí II - Marituba C1</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (Rail), 2 km - Área Inundável	7.461,11
Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (Rail), 3 km - Travessia Aérea do Rio Guamá	93.248,90
Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (Rail), 3,1 km - Travessia Aérea do Rio Acará	96.357,20
Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (Rail), 54 km - Áreas com Torres Alteadas	92.976,86
Circuito Simples 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 317,9 km	364.905,46
1º Reator de Linha Fixo 500 kV, (3 + 1R) x 63 MVar 1Φ // SE Marituba	24.506,58
1 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Tucuruí II	10.536,36
1 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Marituba	10.536,36
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Tucuruí II	9.730,33
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Marituba	9.730,33
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Marituba	2.142,39
MIM - 500 kV // SE Tucuruí II	2.205,04
MIM - 500 kV // SE Marituba	2.205,04
MIG-A // SE Tucuruí II	2.066,97
MIG-A // SE Marituba	2.066,97

**Total de Investimentos Previstos: 730.675,91**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-1/2013-rev1 Suprimento às Regiões Metropolitana de Belém e Nordeste do Pará, novembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.



NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Cachimbo - Novo Progresso RB C1 e C2 (CD)</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Suprimento ao mercado da região sudoeste do Pará

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 2 x 477 MCM (HAWK), 186,4 km - Terreno Firme	160.655,40
Circuito Duplo 230 kV, 2 x 477 MCM (HAWK), 59,6 km - Torres Alteadas	77.052,54
Reator de Linha Fixo 230 kV, 2 x 20 Mvar 3Φ // SE Cachimbo	9.458,04
Reator de Linha Fixo 230 kV, 2 x 20 Mvar 3Φ // SE Novo Progresso RB	9.458,04
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Cachimbo	9.950,88
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Novo Progresso RB	9.950,88
2 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Novo Progresso RB	3.192,04
2 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Cachimbo	3.192,04
MIM - 230 kV // SE Cachimbo	1.627,43
MIM - 230 kV // SE Novo Progresso RB	1.627,43

**Total de Investimentos Previstos: 286.164,71**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-005/2018-rev0 Estudo de Suprimento à Região de Novo Progresso, fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Cláudia - Cachimbo C1 e C2 (CD)</b>	<b>UF: PA</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Suprimento ao mercado da região sudoeste do Pará

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 2 x 477 MCM (HAWK), 224,2 km - Terreno Firme	193.234,66
Circuito Duplo 230 kV, 2 x 477 MCM (HAWK), 40,8 km - Torres Alteadas	52.747,37
Reator de Linha Fixo 230 kV, 2 x 25 Mvar 3Φ // SE Cláudia	9.801,82
Reator de Linha Fixo 230 kV, 2 x 25 Mvar 3Φ // SE Cachimbo	9.801,82
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Cláudia	9.950,88
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Cachimbo	9.950,88
2 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Cláudia	3.192,04
2 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Cachimbo	3.192,04
MIM - 230 kV // SE Cláudia	1.627,43
MIM - 230 kV // SE Cachimbo	1.627,43

**Total de Investimentos Previstos: 295.126,37**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-005/2018-rev0 Estudo de Suprimento à Região de Novo Progresso, fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Juruti - Parintins C1 e C2 (CD)</b>	<b>UF: PA/AM</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 1 x 954.0 MCM (RAIL), 31,3 km - ÁREAS ALAGADIÇAS	59.735,46
Circuito Duplo 230 kV, 1 x 954.0 MCM (RAIL), 3,3 km - TRAVESSIAS CANAL DE PARINTINS	68.217,28
Circuito Duplo 230 kV, 1 x 954.0 MCM (RAIL), 64,6 km - TERRENO FIRME	49.315,15
Circuito Duplo 230 kV, 1 x 954.0 MCM (RAIL), 2,6 km - ÁREAS URBANAS	4.644,48
Reator de Linha Fixo 230 kV, 2 x 5 Mvar 3Φ // SE Juruti	7.322,28
Reator de Linha Fixo 230 kV, 2 x 5 Mvar 3Φ // SE Parintins	7.322,28
2 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Juruti	3.192,04
2 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Parintins	3.192,04
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Juruti	9.950,88
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Parintins	9.950,88
MIM - 230 kV // SE Parintins	1.627,43
MIM - 230 kV // SE Juruti	1.627,43

**Total de Investimentos Previstos: 226.097,64**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-5/2013-rev1 Reavaliação do Estudo de Suprimento às Cargas das Margens Direita e Esquerda do Rio Amazonas e Tramo Oeste, março de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Oriximiná - Juruti C1 e C2 (CD)</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 1 x 954.0 MCM (RAIL), 3,6 km - TRAVESSIAS	74.418,86
Circuito Duplo 230 kV, 1 x 954.0 MCM (RAIL), 58,4 km - ÁREAS ALAGADIÇAS	111.455,30
Circuito Duplo 230 kV, 1 x 954.0 MCM (RAIL), 67,3 km - TERRENO FIRME	51.376,31
Circuito Duplo 230 kV, 1 x 954.0 MCM (RAIL), 8,5 km - ÁREAS URBANAS	14.015,89
Reator de Linha Fixo 230 kV, 2 x 5 Mvar 3Φ // SE Oriximiná	7.322,28
Reator de Linha Fixo 230 kV, 2 x 5 Mvar 3Φ // SE Juruti	7.322,28
2 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Oriximiná	3.192,04
2 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Juruti	3.192,04
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Oriximiná	9.950,88
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Juruti	9.950,88
MIM - 230 kV // SE Oriximiná	1.627,43
MIM - 230 kV // SE Juruti	1.627,43

**Total de Investimentos Previstos: 295.451,61**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-5/2013-rev1 Reavaliação do Estudo de Suprimento às Cargas das Margens Direita e Esquerda do Rio Amazonas e Tramo Oeste, março de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 230 kV Balbina - Cristiano Rocha C1 na SE Presidente Figueiredo</b>	<b>UF: AM</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 636.0 MCM (GROSBEAK), 7 km	4.725,51
Circuito Simples 230 kV, 2 x 636.0 MCM (GROSBEAK), 3 km	2.193,99
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	9.950,88
MIM - 230 kV	813,71

**Total de Investimentos Previstos: 17.684,10**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-011/2017-rev0 Estudo de Suprimento ao Município de Presidente Figueiredo, março de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV São Luís III</b>	<b>UF: MA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2019</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2019</b>

**Justificativa:****Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 230/69 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	10.403,34
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.428,50
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
MIM - 69 kV	99,53
MIM - 230 kV	378,89

**Total de Investimentos Previstos: 15.814,53**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-22/2015-rev0 Estudo de Suprimento à Região Metropolitana de São Luís, fevereiro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/138 kV Colinas</b>	<b>UF: TO</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b> <b>jan/2021</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b> <b>jan/2021</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° TF 500/138 kV, (6 + 1R) x 60 MVA 1Φ	65.041,55
2 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	18.557,49
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.148,65
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BD4	2.202,97
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.730,33
MIG (Terreno Urbano)	28.210,33
MIM - 500 kV	2.205,04
MIM - 138 kV	732,69
MIG-A	3.463,10

**Total de Investimentos Previstos: 135.292,16**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-19/2013-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico às Regiões Nordeste do Tocantins e Sul do Maranhão, setembro de 2013.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Itacaiúnas</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 225 MVA 3Φ	22.834,27
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.032,12
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.148,65
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BD4	2.202,97
MIG (Terreno Urbano)	17.602,94
MIM - 138 kV	732,69
MIM - 230 kV	813,71
MIG-A	3.310,93

**Total de Investimentos Previstos: 59.678,28**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-114/2012-rev2 Estudo de Atendimento Elétrico a Região Sudeste do Pará, fevereiro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Jurupari</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° TF 230/69 kV, 2 x 30 MVA 3Φ	7.332,83
2 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	2.863,20
1 x IB (Interligação de Barras) 69 kV, Arranjo BPT	952,81
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.032,12
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.016,26
MIG (Terreno Rural)	7.960,67
MIM - 69 kV	315,10
MIM - 230 kV	1.220,57
MIG-A	2.607,66

**Total de Investimentos Previstos: 33.301,23**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-65/2012-rev0 Estudo de Suprimento às Cargas da Região de Almeirim no Estado do Pará 2015-2029, agosto de 2012.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Miramar</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

4° TF 230/69 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	10.817,57
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.431,60
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.516,06
MIM - 69 kV	105,03
MIM - 230 kV	406,86

**Total de Investimentos Previstos: 16.277,12**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-1/2013-rev1 Suprimento às Regiões Metropolitana de Belém e Nordeste do Pará, novembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Presidente Figueiredo</b>	<b>UF: AM</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1º e 2º TF 230/69 kV, 2 x 50 MVA 3Φ	11.473,51
2 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	2.863,20
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.032,12
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.016,26
1 x IB (Interligação de Barras) 69 kV, Arranjo BPT	952,81
MIG (Terreno Urbano)	15.134,88
MIM - 69 kV	315,10
MIM - 230 kV	1.220,57

**Total de Investimentos Previstos: 42.008,46**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-011/2017-rev0 Estudo de Suprimento ao Município de Presidente Figueiredo, março de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500 kV São Luís II</b>	<b>UF: MA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jul/2022</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2º Reator de Barra 500 kV, 3 x 45 MVar 1Φ	16.509,98
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.697,13
1 x CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo BDDD	12.486,16
MIM - 500 kV	4.150,29

**Total de Investimentos Previstos: 42.843,56**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-22/2015-rev0 Estudo de Suprimento à Região Metropolitana de São Luís, fevereiro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV São Luís IV</b>	<b>UF: MA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jul/2022</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 230/69 kV, 1 x 200 MVA 3Φ	11.627,81
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.428,50
MIM - 69 kV	99,53
MIM - 230 kV	378,89

**Total de Investimentos Previstos: 17.038,99**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-22/2015-rev0 Estudo de Suprimento à Região Metropolitana de São Luís, fevereiro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/138 kV Serra Pelada</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Suprimento às cargas da região sudeste do Pará

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° TF 500/138 kV, (6 + 1R) x 50 MVA 1Φ	58.660,81
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.148,65
2 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	18.557,49
2 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	19.460,67
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	1.976,89
MIG (Terreno Rural)	12.617,91
MIM - 138 kV	732,69
MIM - 500 kV	4.410,08
MIG-A	2.765,04

**Total de Investimentos Previstos: 124.330,22**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-114/2012-rev2 Estudo de Atendimento Elétrico a Região Sudeste do Pará, fevereiro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230 kV Gurupi</b>	<b>UF: TO</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para propiciar o escoamento do potencial de geração existente/futuro.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1º ATF 500/230 kV, (3 + 1R) x 150 MVA 1Φ	51.730,26
MIG 230 kV	7.132,05
MIG A - 500 kV - DJM	2.076,43
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.278,74
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.730,33
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.016,26
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.516,06
MIM - 500 kV	2.205,04
MIM - 230 kV	813,71

**Total de Investimentos Previstos: 89.498,90**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-054/2017-rev0 Estudo para escoamento do potencial de geração e suprimento da região de Dianópolis, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230 kV Integradora</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 500/230 kV, (6+1R) x 250 MVA 1Φ	106.715,29
2 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	18.557,49
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.032,12
MIG (Terreno Urbano)	29.142,15
MIM - 500 kV	00,00
MIM - 230 kV	813,71
MIG-A	3.981,77

**Total de Investimentos Previstos: 166.242,52**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-114/2012-rev2 Estudo de Atendimento Elétrico a Região Sudeste do Pará, fevereiro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.



AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230 kV Lechuga</b>	<b>UF: AM</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

4° ATF 500/230 kV, 3 x 200 MVA 1Φ	41.141,02
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.278,74
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.516,06
MIM - 500 kV	00,00
MIM - 230 kV	406,86

**Total de Investimentos Previstos: 54.342,68**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-105/2015-rev0 Estudo de Suprimento à Região Metropolitana de Manaus, agosto de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230/69 kV Marituba</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:****Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2° ATF 500/230 kV, 3 x 300 MVA 1Φ	48.211,20
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.278,74
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.516,06
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.730,33
MIM - 230 kV	406,86
MIM - 500 kV	2.205,04

**Total de Investimentos Previstos: 73.348,23**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-1/2013-rev1 Suprimento às Regiões Metropolitana de Belém e Nordeste do Pará, novembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Dianópolis II</b>	<b>UF: TO</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b> <b>jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b> <b>jan/2023</b>

**Justificativa:**

Escoamento de geração e atendimento elétrico ao mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1º e 2º ATF 230/138 kV, 2 x 200 MVA 3Φ	21.966,57
1º e 2º Reator de Barra 230 kV, 2 x 20 MVar 3Φ	9.458,04
2 x CRB (Conexão de Reator de Barra) 230 kV, Arranjo BD4	6.737,01
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.032,12
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.148,65
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.016,26
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	1.976,89
MIG (Terreno Rural)	8.389,70
MIM - 230 kV	2.034,28
MIM - 138 kV	732,69

**Total de Investimentos Previstos: 66.492,21**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-054/2017-rev0 Estudo para escoamento do potencial de geração e suprimento da região de Dianópolis, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Santana do Araguaia</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:****Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 15 Mvar 3Φ	1.990,79
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4	3.966,54
MIM - 230 kV	406,86

**Total de Investimentos Previstos: 6.364,19**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-61/2014-rev1 Estudo de Suprimento à Região de Santana do Araguaia, setembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Tarumã</b>	<b>UF: AM</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 230/138 kV, (6+1R) x 100 MVA 1Φ	40.075,73
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.032,12
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.148,65
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.016,26
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	1.976,89
MIG (Terreno Urbano)	17.407,11
MIM - 138 kV	732,69
MIM - 230 kV	1.220,57

**Total de Investimentos Previstos: 76.610,01**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-105/2015-rev0 Estudo de Suprimento à Região Metropolitana de Manaus, agosto de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Coelho Neto</b>	<b>UF: MA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 230/69 kV, 1 x 65 MVA 3Φ	7.084,10
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.428,50
MIM - 69 kV	99,53
MIM - 230 kV	378,89

**Total de Investimentos Previstos: 12.495,29**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-53/2012-rev0 Estudo de Suprimento a Região Nordeste do Maranhão e Noroeste do Piauí 2015-2028, junho de 2012.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Utinga</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

5° ATF 230/69 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.448,67
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.516,06
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.431,60
MIM - 69 kV	105,03
MIM - 230 kV	406,86

**Total de Investimentos Previstos: 14.908,22**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-1/2013-rev1 Suprimento às Regiões Metropolitana de Belém e Nordeste do Pará, novembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230 kV Oriximiná</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1º e 2º ATF 500/230 kV, (6 + 1R) x 100 MVA 1Φ	74.895,45
2 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	18.557,49
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.032,12
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.730,33
MIG (Terreno Urbano)	29.235,71
MIM - 500 kV	2.205,04
MIM - 230 kV	813,71
MIG-A	3.981,77

**Total de Investimentos Previstos: 146.451,62**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-5/2013-rev1 Reavaliação do Estudo de Suprimento às Cargas das Margens Direita e Esquerda do Rio Amazonas e Tramo Oeste, março de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.



AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230/69 kV Marituba</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 230/69 kV, 1 x 200 MVA 3Φ	12.095,82
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.516,06
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.431,60
MIM - 69 kV	105,03
MIM - 230 kV	406,86

**Total de Investimentos Previstos: 17.555,37**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-1/2013-rev1 Suprimento às Regiões Metropolitana de Belém e Nordeste do Pará, novembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230 kV Cachimbo</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Suprimento ao mercado da região sudoeste do Pará

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Reator de Barra 230 kV, 2 x 20 Mvar 3Φ	9.458,04
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.016,26
2 x CRB (Conexão de Reator de Barra) 230 kV, Arranjo BD4	6.737,01
MIG (Terreno Rural)	7.526,02
MIM - 230 kV	1.220,57

**Total de Investimentos Previstos: 27.957,91**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-005/2018-rev0 Estudo de Suprimento à Região de Novo Progresso, fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Juruti</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 50 MVA 3Φ	11.311,63
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.032,12
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.148,65
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.016,26
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	1.976,89
MIG (Terreno Urbano)	17.781,11
MIM - 230 kV	1.220,57
MIM - 138 kV	732,69

**Total de Investimentos Previstos: 48.219,92**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-5/2013-rev1 Reavaliação do Estudo de Suprimento às Cargas das Margens Direita e Esquerda do Rio Amazonas e Tramo Oeste, março de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Novo Progresso</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Suprimento ao mercado da região sudoeste do Pará

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° ATF 230/138 kV, 1 x 100 MVA 3Φ	8.105,47
2° ATF 230/138 kV, 1 x 100 MVA 3Φ	8.105,47
Reator de Barra 230 kV, 2 x 20 Mvar 3Φ	9.458,04
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.016,26
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.032,12
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	1.976,89
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.148,65
2 x CRB (Conexão de Reator de Barra) 230 kV, Arranjo BD4	6.737,01
MIG (Terreno Rural)	8.344,04
MIM - 138 kV	732,69
MIM - 230 kV	2.034,28

**Total de Investimentos Previstos: 60.690,93**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

- [1] EPE-DEE-RE-005/2018-rev0 Estudo de Suprimento à Região de Novo Progresso, fevereiro de 2018.
- [2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Parintins</b>	<b>UF: AM</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 100 MVA 3Φ	16.210,94
1° Reator de Barra 230 kV, 1 x 15 Mvar 3Φ	4.507,42
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.032,12
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.148,65
1 x CRB (Conexão de Reator de Barra) 230 kV, Arranjo BD4	3.368,50
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	1.976,89
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.016,26
MIG (Terreno Urbano)	48.259,04
MIM - 138 kV	732,69
MIM - 230 kV	1.627,43

**Total de Investimentos Previstos: 91.879,94**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-5/2013-rev1 Reavaliação do Estudo de Suprimento às Cargas das Margens Direita e Esquerda do Rio Amazonas e Tramo Oeste, março de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Balsas</b>	<b>UF: MA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 230/69 kV, 1 x 100 MVA 3Φ	8.986,47
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.428,50
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
MIM - 69 kV	99,53
MIM - 230 kV	378,89

**Total de Investimentos Previstos: 14.397,66**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-19/2013-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico às Regiões Nordeste do Tocantins e Sul do Maranhão, setembro de 2013.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 500 kV Campina Grande III - João Pessoa II C1</b>	<b>UF: PB</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2021</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2021</b>

**Justificativa:**

Reforços para atendimento às cargas da região metropolitana de João Pessoa

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 123 km	142.075,26
Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 33,3 Mvar 1Φ // SE João Pessoa II	19.812,28
1 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Campina Grande III	10.495,15
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE João Pessoa II	2.130,82
1 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE João Pessoa II	10.495,15
MIG-A // SE Campina Grande III	2.049,46

**Total de Investimentos Previstos: 187.058,11**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-099/2016-rev1 Estudo de Atendimento à Região Metropolitana de João Pessoa, dezembro de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 500 kV Olindina - Sapeaçu C1</b>	<b>UF: BA</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2021</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2021</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para escoamento de geração na Área Sul da Região Nordeste

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 201 km	232.171,77
Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 33,33 Mvar 1Φ // SE Sapeaçu	19.818,71
Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 33,33 Mvar 1Φ // SE Olindina	19.818,71
1 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Olindina	10.495,15
1 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Sapeaçu	10.495,15
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Olindina	9.697,13
MIM - 500 kV // SE Olindina	2.075,15
MIG-A // SE Olindina	2.049,46
MIG-A // SE Sapeaçu	2.049,46

**Total de Investimentos Previstos: 308.670,67**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-6/2016-rev0 Estudo para Escoamento de Geração na Área Sul da Região Nordeste, junho de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 500 kV Porto de Sergipe - Olindina C1</b>	<b>UF: SE/BA</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2021</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2021</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para escoamento de geração na Área Sul da Região Nordeste

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 180 km	207.915,02
Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 33,33 Mvar 1Φ // SE Porto de Sergipe	19.818,71
Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 33,33 Mvar 1Φ // SE Olindina	19.818,71
1 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Porto de Sergipe	10.495,15
1 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Olindina	10.495,15
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Porto de Sergipe	9.697,13
MIM - 500 kV // SE Porto de Sergipe	2.075,15
MIG-A // SE Porto de Sergipe	2.049,46
MIG-A // SE Olindina	2.049,46

**Total de Investimentos Previstos: 284.413,92**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-6/2016-rev0 Estudo para Escoamento de Geração na Área Sul da Região Nordeste, junho de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Chapada I - Chapada II C1</b>	<b>UF: PI</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2021</b>

**Justificativa:**

Atendimento Elétrico ao Mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 740.8 MCM, 12 km	6.421,82
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Chapada I	4.961,69
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Chapada II	4.961,69
MIM - 230 kV // SE Chapada II	378,89
MIM - 230 kV // SE Chapada I	378,89

**Total de Investimentos Previstos: 17.102,99**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-188/2014-rev0 Estudo de Atendimento às cargas do Alto Médio Canindé (PI) e Sertão do Araripe (PE), dezembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Chapada II - Chapada III C1</b>	<b>UF: PI</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2021</b>

**Justificativa:**

Atendimento Elétrico ao Mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 740.8 MCM, 15 km	8.027,27
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Chapada II	4.961,69
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Chapada III	4.961,69
MIM - 230 kV // SE Chapada III	378,89
MIM - 230 kV // SE Chapada II	378,89

**Total de Investimentos Previstos: 18.708,44**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-188/2014-rev0 Estudo de Atendimento às cargas do Alto Médio Canindé (PI) e Sertão do Araripe (PE), dezembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Morro do Chapéu II - Irecê C2 e C3 (CD)</b>	<b>UF: BA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2021</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2021</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para escoamento de geração na Área Sul da Região Nordeste

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 2 x 954 MCM (RAIL), 65 km	73.063,12
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Morro do Chapéu II	9.923,39
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Irecê	9.923,39
MIM - 230 kV // SE Irecê	757,79
MIM - 230 kV // SE Morro do Chapéu II	757,79
MIG-A // SE Morro do Chapéu II	1.898,76
MIG-A // SE Irecê	1.898,76

**Total de Investimentos Previstos: 98.223,00**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-6/2016-rev0 Estudo para Escoamento de Geração na Área Sul da Região Nordeste, junho de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 500 kV Jaguaruana II - Açú III C1</b>	<b>UF: CE/RN</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para Escoamento de Geração na Área Norte da Região Nordeste

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 111 km	128.214,26
1º Reator de Linha Manobrável 500 kV, (3 + 1R) x 33 MVar 1Φ // SE Açú III	19.812,28
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Man.) 500 kV, Arranjo DJM // SE Açú III	5.607,41
1 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Açú III	10.495,15
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo BDDD // SE Açú III	9.697,13
1 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jaguaruana II	10.495,15
MIM - 500 kV // SE Jaguaruana II	00,00
MIM - 500 kV // SE Açú III	2.075,15
MIG-A // SE Açú III	4.098,92

**Total de Investimentos Previstos: 190.495,44**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-029/2017-rev2 Estudo de Atendimento às Regiões de Mossoró, Aracati e Fortaleza, março de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 500 kV Jaguaruana II - Pacatuba C1</b>	<b>UF: CE</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para Escoamento de Geração na Área Norte da Região Nordeste

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 151 km	174.417,60
1º Reator de Linha Fixo 500 kV, (3 + 1R) x 33 MVar 1Φ // SE Jaguaruana II	19.812,28
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jaguaruana II	2.130,82
1 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jaguaruana II	10.495,15
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jaguaruana II	9.697,13
1 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Pacatuba	10.495,15
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Pacatuba	9.697,13
MIM - 500 kV // SE Jaguaruana II	2.075,15
MIM - 500 kV // SE Pacatuba	2.075,15

**Total de Investimentos Previstos: 240.895,54**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-029/2017-rev2 Estudo de Atendimento às Regiões de Mossoró, Aracati e Fortaleza, março de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Caraúbas II - Açú III C1 e C2 (CD)</b>	<b>UF: RN</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao Mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 2 x 477.0 MCM (HAWK), 62 km	53.822,51
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Açú III	9.923,39
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Caraúbas II	9.923,39
MIM - 230 kV // SE Caraúbas II	757,79
MIM - 230 kV // SE Açú III	757,79
MIG-A // SE Açú III	1.898,76

**Total de Investimentos Previstos: 77.083,62**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-029/2017-rev2 Estudo de Atendimento às Regiões de Mossoró, Aracati e Fortaleza, março de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Jaguaruana II - Mossoró IV C1 e C2 (CD)</b>	<b>UF: CE/RN</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para Escoamento de Geração na Área Norte da Região Nordeste

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 2 x 954.0 MCM (RAIL), 54 km	60.698,60
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Jaguaruana II	9.923,39
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Mossoró IV	9.923,39
MIM - 230 kV // SE Jaguaruana II	757,79
MIM - 230 kV // SE Mossoró IV	757,79
MIG-A // SE Mossoró IV	1.898,76

**Total de Investimentos Previstos: 83.959,70**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-029/2017-rev2 Estudo de Atendimento às Regiões de Mossoró, Aracati e Fortaleza, março de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Jaguaruana II - Russas II C1</b>	<b>UF: CE/RN</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para Escoamento de Geração na Área Norte da Região Nordeste

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 954.0 MCM (RAIL), 32 km	20.448,96
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Jaguaruana II	4.961,69
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Russas II	4.961,69
MIM - 230 kV // SE Jaguaruana II	378,89
MIM - 230 kV // SE Russas II	378,89
MIG-A // SE Russas II	1.898,76

**Total de Investimentos Previstos:** **33.028,89**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-029/2017-rev2 Estudo de Atendimento às Regiões de Mossoró, Aracati e Fortaleza, março de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Messias - Rio Largo II C4</b>	<b>UF: AL</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Atendimento a carga no estado de Alagoas

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 954.0 MCM (RAIL), 15 km	12.652,79
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Rio Largo II	4.961,69
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Messias	4.961,69
MIM - 230 kV // SE Messias	378,89
MIM - 230 kV // SE Rio Largo II	378,89
MIG-A // SE Rio Largo II	1.898,76
MIG-A // SE Messias	1.898,76

**Total de Investimentos Previstos: 27.131,49**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-062/2017-rev0 Estudo para Escoamento de Geração na SE Suape II, novembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Ribeiro Gonçalves - Balsas C2</b>	<b>UF: PI/MA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 795 MCM (Drake), 95 km	42.366,15
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Ribeiro Gonçalves	4.961,69
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Balsas	4.961,69
MIM - 230 kV // SE Ribeiro Gonçalves	378,89
MIM - 230 kV // SE Balsas	378,89
MIG-A // SE Ribeiro Gonçalves	1.898,76
MIG-A // SE Balsas	1.898,76

**Total de Investimentos Previstos: 56.844,85**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-19/2013-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico às Regiões Nordeste do Tocantins e Sul do Maranhão, setembro de 2013.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 230 kV Cícero Dantas - Catu C2 na SE Olindina</b>	<b>UF: BA</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2020</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2020</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), 0,4 km	217,97
Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), 0,4 km	217,97
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	9.923,39
MIM - 230 kV	757,79
<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>11.117,12</b>

**Situação Atual:**

**Observações:**

Ponto de seccionamento a 77,7 km da SE Cícero Dantas.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-119/2015-rev1 Estudo de Atendimento às Cargas das SE Cícero Dantas, Olindina e Catu, outubro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 230 kV Paulo Afonso III - Angelim C1 na SE Santana II</b>	<b>UF: AL/PE</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2020</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2020</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para atendimento às cargas da Eletrobrás Distribuição Alagoas

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 636.0 MCM (Grosbeak), 24 km	11.066,30
Circuito Simples 230 kV, 1 x 636.0 MCM (Grosbeak), 24 km	11.066,30
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	9.923,39
MIM - 230 kV	757,79
MIG-A	1.898,76

**Total de Investimentos Previstos: 34.712,54**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-080/2016-rev0 Estudo de Atendimento à Região do Sertão de Alagoas, setembro de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 500 kV Sobradinho - Luiz Gonzaga C1 na SE Juazeiro III</b>	UF: <b>BA/PE</b>	
	DATA DE NECESSIDADE:	<b>jan/2021</b>
	DATA DE TENDÊNCIA:	<b>jan/2021</b>

**Justificativa:**

Reforço Necessário para Escoamento de Geração

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (Rail), 1 km	1.501,61
Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (Rail), 1 km	1.501,61
2 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM	20.990,29
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.697,13
MIM - 500 kV	2.075,15
<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>35.765,78</b>

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-1/2014-rev0 Estudo para Escoamento do Potencial Eólico da Região Central da Bahia, janeiro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 230 kV Bifurcação - Mussuré II C1 e C2 na SE João Pessoa III</b>	<b>UF: PB</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2021</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2021</b>

**Justificativa:**

Reforços para atendimento às cargas da região metropolitana de João Pessoa

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 0,5 km	455,80
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	9.923,39
MIM - 230 kV	757,79

**Total de Investimentos Previstos: 11.136,97**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-099/2016-rev1 Estudo de Atendimento à Região Metropolitana de João Pessoa, dezembro de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 230 kV Bifurcação - Santa Rita II C1 e C2 na SE João Pessoa II</b>	<b>UF: PB</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2021</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2021</b>

**Justificativa:**

Reforços para atendimento às cargas da região metropolitana de João Pessoa

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 0,5 km	455,80
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	9.923,39
MIM - 230 kV	757,79

**Total de Investimentos Previstos: 11.136,97**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-099/2016-rev1 Estudo de Atendimento à Região Metropolitana de João Pessoa, dezembro de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 230 kV Goianinha - Bifurcação C1 e C2 na SE João Pessoa II</b>	<b>UF: PE/PB</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2021</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2021</b>

**Justificativa:**

Reforços para atendimento às cargas da região metropolitana de João Pessoa

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 0,5 km	455,80
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	9.923,39
MIM - 230 kV	757,79
MIG-A	1.898,76

**Total de Investimentos Previstos: 13.035,73**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-099/2016-rev1 Estudo de Atendimento à Região Metropolitana de João Pessoa, dezembro de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 230 kV Governador Mangabeira - Camaçari II C2 na SE Feira de Santana III</b>	<b>UF: BA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2021</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2021</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao Mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 1 x 636.0 MCM (GROSBEAK), 55 km	38.567,54
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	9.923,39
MIM - 230 kV	757,79
MIG-A	1.898,76
<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>51.147,47</b>

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-003/2016-rev0 Estudo de Atendimento às Cargas da SE Tomba, março de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 500 kV Fortaleza II - Pecém II C1 na SE Pacatuba</b>	<b>UF: CE</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para Escoamento de Geração na Área Norte da Região Nordeste

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 1 km	1.501,61
Circuito Simples 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 1 km	1.501,61
2 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM	20.990,29
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.697,13
MIM - 500 kV	2.075,15
MIG-A	2.049,46

**Total de Investimentos Previstos: 37.815,24**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-029/2017-rev2 Estudo de Atendimento às Regiões de Mossoró, Aracati e Fortaleza, março de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 500 kV Angelim II - Recife II C2 na SE Suape II</b>	<b>UF: PE</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Escoamento de Geração na SE Suape II

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 500 kV, 4 x 636.0 MCM (GROSBEAK), 22,5 km	44.001,34
2 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM	20.990,29
2 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	19.394,26
MIM - 500 kV	4.150,29
<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>88.536,18</b>

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-062/2017-rev0 Estudo para Escoamento de Geração na SE Suape II, novembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 500 kV Milagres - Curral Novo do Piauí II C1 na SE Milagres II</b>	<b>UF: CE/PI</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2023</b>

**Justificativa:**

Eliminação de restrição nas interligações ou elevação dos níveis de intercâmbio

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 3 km	4.504,83
Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 3 km	4.504,83
2 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM	20.990,29
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.697,13
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM	2.130,82
MIM - 500 kV	2.075,15
MIG-A	2.049,46

**Total de Investimentos Previstos: 45.952,49**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-37/2017-rev0 Recomendação de Reforços para Mitigar Atrasos de Instalações de Transmissão Concedidas, julho de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 500 kV Milagres - Luiz Gonzaga C1 na SE Milagres II</b>	<b>UF: CE/PE</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2023</b>

**Justificativa:**

Eliminação de restrição nas interligações ou elevação dos níveis de intercâmbio

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 0,5 km	750,80
Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 0,5 km	750,80
2 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM	20.990,29
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.697,13
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM	2.130,82
MIM - 500 kV	2.075,15
MIG-A	2.049,46

**Total de Investimentos Previstos:** **38.444,45**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-37/2017-rev0 Recomendação de Reforços para Mitigar Atrasos de Instalações de Transmissão Concedidas, julho de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 230 kV Cícero Dantas - Catu C2 na SE Alagoinhas II</b>	<b>UF: BA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Atendimento à carga durante a ocorrência de contingência simples (N-1)

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), 0,5 km	272,47
Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), 0,5 km	272,47
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	9.923,39
MIM - 230 kV	757,79
MIG-A	1.898,76

**Total de Investimentos Previstos: 13.124,87**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Ponto de seccionamento a 38 km da SE Catu.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-119/2015-rev1 Estudo de Atendimento às Cargas das SE Cícero Dantas, Olindina e Catu, outubro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 230 kV Pirapama II - Recife II C2 na SE</b> <b>Jaboatão II</b>	<b>UF: PE</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Escoamento de Geração na SE Suape II

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 636.0 MCM (GROSBEAK), 1 km	544,93
---	--------

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>544,93</b>
--	---------------

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-062/2017-rev0 Estudo para Escoamento de Geração na SE Suape II, novembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Arapiraca III</b>	<b>UF: AL</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2019</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2019</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao Mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 230/69 kV, 1 x 100 MVA 3Φ	8.677,56
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.428,50
MIM - 69 kV	99,53
MIM - 230 kV	378,89

**Total de Investimentos Previstos: 14.088,75**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-137/2013-rev0 Estudo de Atendimento aos Estados de Sergipe e Alagoas, janeiro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Nossa Senhora do Socorro</b>	<b>UF: SE</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2020</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2020</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao Mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 230/69 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	10.403,34
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.428,50
MIM - 69 kV	99,53
MIM - 230 kV	378,89

**Total de Investimentos Previstos: 15.814,53**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-137/2013-rev0 Estudo de Atendimento aos Estados de Sergipe e Alagoas, janeiro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Santana II</b>	<b>UF: AL</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2020</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2020</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para atendimento às cargas da Eletrobrás Distribuição Alagoas

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° TF 230/69 kV, 2 x 100 MVA 3Φ	15.513,61
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.008,54
2 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	2.856,99
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.007,43
1 x IB (Interligação de Barras) 69 kV, Arranjo BPT	949,76
MIG (Terreno Rural)	7.824,08
MIM - 230 kV	1.136,68
MIM - 69 kV	298,59

**Total de Investimentos Previstos: 38.595,68**

**Situação Atual:**

**Observações:**

A SE Santana II conta ainda com 2 EL 69 kV, referentes às LD 69 kV Santana II - Santana do Ipanema C1 e C2, que devem ser implantadas no ano 2020 para acesso da distribuidora EDAL.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-080/2016-rev0 Estudo de Atendimento à Região do Sertão de Alagoas, setembro de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500 kV Olindina</b>	<b>UF: BA</b>
	DATA DE NECESSIDADE: <b>jan/2021</b>
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2021</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para controle de tensão na Área Sul da Região Nordeste

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° Reator de Barra 500 kV, (3+1R) x 50 Mvar 1Φ	22.713,08
1 x CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM	8.636,23

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>31.349,31</b>
--	------------------

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-6/2016-rev0 Estudo para Escoamento de Geração na Área Sul da Região Nordeste, junho de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230 kV Sobral III</b>	<b>UF: CE</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2021</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para Escoamento de Geração na Área Norte da Região Nordeste

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 500/230 kV, 3 x 200 MVA 1Φ	40.924,61
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.249,64
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.697,13
MIM - 230 kV	378,89
MIM - 500 kV	2.075,15

**Total de Investimentos Previstos: 65.829,69**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-2/2013-rev3 Estudo para Conexão das ICG vencedoras do A-5 2011 e solução estrutural para os eixos Teresina - Sobral, Sobral II – Sobral III e Fortaleza – Aquiraz, agosto de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230 kV Teresina II</b>	<b>UF: PI</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b> <b>jan/2021</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b> <b>jan/2021</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao Mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

4° ATF 500/230 kV, 3 x 100 MVA 1Φ	31.936,98
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.249,64
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
MIM - 230 kV	378,89

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>45.069,78</b>
--	------------------

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-33/2009-rev1 Estudos para o Atendimento à Região Metropolitana de Teresina, Incluindo as Cargas de Piripiri, Caxias e Timón, junho de 2010.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230/69 kV João Pessoa II</b>	<b>UF: PB</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2021</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2021</b>

**Justificativa:**

Reforços para atendimento às cargas da região metropolitana de João Pessoa

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° ATF 500/230 kV, (3+1R) x 150 MVA 1Φ	49.592,54
1° e 2° TF 230/69 kV, 2 x 150 MVA 3Φ	18.579,01
MIM Conexão Anel	1.791,48
Transformador de Aterramento 69 kV, 10 ohms/fase	578,35
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.697,13
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.007,43
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.008,54
2 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	2.856,99
1 x CTA (Conexão de Transformador de Aterramento) 69 kV	602,21
1 x IB (Interligação de Barras) 69 kV, Arranjo BPT	949,76
MIG (Terreno Urbano)	44.491,14
MIM - 500 kV	2.075,15
MIM - 69 kV	398,12
MIM - 230 kV	1.515,58

**Total de Investimentos Previstos: 146.647,69**

**Situação Atual:**

**Observações:**

A SE João Pessoa II conta ainda com 2 EL 69 kV, referentes à LD 69 kV João Pessoa II – Mussuré CD (C1 e C2), que deve ser implantada no ano 2021 para acesso da distribuidora Energisa-PB.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-099/2016-rev1 Estudo de Atendimento à Região Metropolitana de João Pessoa, dezembro de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230 kV Chapada II</b>	<b>UF: PI</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2021</b>

**Justificativa:**

Atendimento Elétrico ao Mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.007,43
MIM - 230 kV	378,89
<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>3.386,33</b>

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-188/2014-rev0 Estudo de Atendimento às cargas do Alto Médio Canindé (PI) e Sertão do Araripe (PE), dezembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.



AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230 kV Chapada III</b>	<b>UF: PI</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2021</b>

**Justificativa:**

Atendimento Elétrico ao Mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.007,43
MIM - 230 kV	378,89
<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>3.386,33</b>

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-188/2014-rev0 Estudo de Atendimento às cargas do Alto Médio Canindé (PI) e Sertão do Araripe (PE), dezembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Chapada I</b>	<b>UF: PI</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2021</b>

**Justificativa:**

Atendimento Elétrico ao Mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 200 MVA 3Φ	21.032,39
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.007,43
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	1.980,08
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.008,54
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.149,26
MIM - 230 kV	1.136,68
MIM - 138 kV	683,45
MIG-A	2.581,86

**Total de Investimentos Previstos: 42.579,69**

**Situação Atual:****Observações:**

A SE Chapada I conta ainda com 2 EL 138 kV, referentes às LD 138 kV Chapada I - Araripina C1 e C2, que devem ser implantadas no ano 2018 para acesso da distribuidora CELPE.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-188/2014-rev0 Estudo de Atendimento às cargas do Alto Médio Canindé (PI) e Sertão do Araripe (PE), dezembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Feira de Santana III</b>	<b>UF: BA</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2021</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2021</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao Mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1º e 2º TF 230/69 kV, 2 x 150 MVA 3Φ	20.806,68
1º Capacitor em Derivação 69 kV, 1 x 20 MVar 3Φ	2.304,48
Transformador de Aterramento 69 kV, 10 Ohms/fase	504,65
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.008,54
2 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	2.856,99
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.007,43
1 x IB (Interligação de Barras) 69 kV, Arranjo BPT	949,76
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 69 kV, Arranjo BPT	1.737,98
1 x CTA (Conexão de Transformador de Aterramento) 69 kV	602,21
MIG (Terreno Rural)	15.523,83
MIM - 230 kV	1.136,68
MIM - 69 kV	398,12

**Total de Investimentos Previstos: 56.837,36**

**Situação Atual:**

**Observações:**

A SE Feira de Santana III conta ainda com 5 EL 69 kV, referentes à LD 69 kV Feira de Santana III – Feira de Santana II, ao Seccionamento em loop da LD 69 kV Tomba – Santa Bárbara na SE Feira de Santana III e ao Seccionamento em loop da LD 69 kV Asa Branca – Serrinha na SE Feira de Santana III, que devem ser implantados no ano 2021 para acesso da distribuidora COELBA.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-003/2016-rev0 Estudo de Atendimento às Cargas da SE Tomba, março de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230 kV Jaguaruana II</b>	<b>UF: CE</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para Escoamento de Geração na Área Norte da Região Nordeste

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1º e 2º ATF 500/230 kV, (6 + 1R) x 250 MVA 1Φ	102.241,96
1º Reator de Barra 500 kV, (3 + 1R) x 50 MVar 1Φ	22.713,08
Compensador Estático 500 kV, (-150/+300) Mvar	86.535,98
2 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	18.499,28
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.008,54
1 x CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM	8.636,23
1 x CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo DJM	9.686,46
2 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	19.394,26
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.007,43
MIG (Terreno Rural)	12.736,41
MIM - 500 kV	4.150,29
MIM - 230 kV	1.136,68

**Total de Investimentos Previstos: 295.746,61**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-029/2017-rev2 Estudo de Atendimento às Regiões de Mossoró, Aracati e Fortaleza, março de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

## Sistema Interligado da Região NORDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230 kV Pacatuba</b>	<b>UF: CE</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para Escoamento de Geração na Área Norte da Região Nordeste

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1o Reator de Barra 500 kV, (3+1R) x 50 Mvar (remanejamento)	00,00
1º e 2º TF 230/69 kV, 2 x 200 MVA 3Φ	23.255,61
1º e 2º Capacitor em Derivação 69 kV, 2 x 24 MVar 3Φ	5.237,72
1º e 2º ATF 500/230 kV, (6 + 1R) x 200 MVA 1Φ	95.490,76
2º Reator de Barra 500 kV, 3 x 50 MVar 1Φ	17.034,81
Transformador de Aterramento 69 kV, 10 ohms/fase	1.427,69
2 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	18.499,28
4 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	14.017,07
2 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	2.856,99
2 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	19.394,26
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.007,43
1 x IB (Interligação de Barras) 69 kV, Arranjo BPT	949,76
1 x CTA (Conexão de Transformador de Aterramento) 69 kV	602,21
2 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 69 kV, Arranjo BPT	3.475,96
2 x CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM	17.272,46
MIG (Terreno Rural)	14.040,67
MIM - 500 kV	4.150,29
MIM - 230 kV	1.894,47
MIM - 69 kV	497,65

**Total de Investimentos Previstos: 243.105,10**

**Situação Atual:****Observações:**

A SE Pacatuba conta ainda com 8 EL 69 kV, referentes às LD 69 kV Pacatuba – Jabuti C1, C2 e C3, LD 69 kV Pacatuba – drv. DIF C1 e C2, LD 69 kV Pacatuba – drv. FTZ Acarape C1 e C2, e LD 69 kV drv. Maranguape – Acarape C1, que devem ser implantadas no ano 2022 para acesso da distribuidora COELCE.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-029/2017-rev2 Estudo de Atendimento às Regiões de Mossoró, Aracati e Fortaleza, março de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Caraúbas II</b>	<b>UF: RN</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao Mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1º e 2º TF 230/69 kV, 2 x 100 MVA 3Φ	17.355,11
Transformador de Aterramento 69 kV, 10 Ohms/fase	504,65
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.008,54
2 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	2.856,99
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.007,43
1 x IB (Interligação de Barras) 69 kV, Arranjo BPT	949,76
1 x CTA (Conexão de Transformador de Aterramento) 69 kV	602,21
MIG (Terreno Rural)	8.380,76
MIM - 230 kV	1.136,68
MIM - 69 kV	298,59

**Total de Investimentos Previstos: 42.100,73**

**Situação Atual:**

**Observações:**

A SE Caraúbas II conta ainda com 3 EL 69 kV, referentes ao seccionamento da LD 69 kV Dix-sept Rosado - Caraúbas C1 e a LD 69 kV Caraúbas II – Caraúbas C2, que devem ser implantados no ano 2022 para acesso da distribuidora COSERN.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-029/2017-rev2 Estudo de Atendimento às Regiões de Mossoró, Aracati e Fortaleza, março de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230 kV Barreiras II</b>	<b>UF: BA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para propiciar o escoamento do potencial de geração existente/futuro.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2º ATF 500/230 kV, 3 x 100 MVA 1Φ	33.122,78
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.249,64
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.697,13
MIM - 230 kV	378,89
MIM - 500 kV	2.075,15

**Total de Investimentos Previstos: 58.027,86**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-054/2017-rev0 Estudo para escoamento do potencial de geração e suprimento da região de Dianópolis, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230 kV Igaporã III</b>	<b>UF: BA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para Escoamento de Geração na Área Sul da Região Nordeste

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

5° ATF 500/230 kV, 3 x 250 MVA 1Φ	43.817,98
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.249,64
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
MIM - 230 kV	378,89

**Total de Investimentos Previstos: 56.950,79**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-1/2014-rev0 Estudo para Escoamento do Potencial Eólico da Região Central da Bahia, janeiro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.



AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230 kV Messias</b>	<b>UF: AL</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Atendimento a carga no estado de Alagoas

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3º ATF 500/230 kV, 3 x 200 MVA 1Φ	40.924,61
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.249,64
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.697,13
MIM - 500 kV	2.075,15
MIM - 230 kV	378,89

**Total de Investimentos Previstos: 65.829,69**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-062/2017-rev0 Estudo para Escoamento de Geração na SE Suape II, novembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230 kV Ourolândia II</b>	<b>UF: BA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para Escoamento de Geração na Área Sul da Região Nordeste

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 500/230 kV, 3 x 300 MVA 1Φ	46.182,04
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.249,64
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
MIM - 230 kV	378,89

**Total de Investimentos Previstos: 59.314,84**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-1/2014-rev0 Estudo para Escoamento do Potencial Eólico da Região Central da Bahia, janeiro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230/69 kV São João do Piauí</b>	<b>UF: PI</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao Mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2° ATF 500/230 kV, 3 x 100 MVA 1Φ	31.936,98
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.249,64
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.697,13
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
MIM - 500 kV	2.075,15
MIM - 230 kV	378,89

**Total de Investimentos Previstos: 56.842,06**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-112/2011-rev1 Estudo de Suprimento a Região Sul do Piauí 2015 - 2028, outubro de 2012.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230 kV Eunápolis</b>	<b>UF: BA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Controle de tensão em contingência

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 20 Mvar 3Φ	2.507,10
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4	3.953,04
MIM - 230 kV	378,89

**Total de Investimentos Previstos: 6.839,03**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-139/2015-rev0 Estudo de Atendimento às Cargas da SE Funil e Extremo Sul da Bahia, dezembro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230 kV Piripiri</b>	<b>UF: PI</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b> <b>jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b> <b>jan/2023</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao Mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 30 Mvar 3Φ	3.217,37
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4	3.953,04
MIM - 230 kV	378,89

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>7.549,30</b>
--	-----------------

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-33/2009-rev1 Estudos para o Atendimento à Região Metropolitana de Teresina, Incluindo as Cargas de Piripiri, Caxias e Timón, junho de 2010.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Alagoinhas II</b>	<b>UF: BA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para atendimento às cargas da região de Catu - BA

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° TF 230/69 kV, 2 x 100 MVA 3Φ	17.355,11
1 Transformador de Aterramento, 10 ohm/fase 69 kV	1.480,98
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.008,54
2 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	2.856,99
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.007,43
1 x IB (Interligação de Barras) 69 kV, Arranjo BPT	949,76
MIG (Terreno Rural)	7.832,70
MIG (Terreno Rural)	7.832,70
MIM - 230 kV	1.136,68
MIM - 69 kV	298,59

**Total de Investimentos Previstos: 49.759,49**

**Situação Atual:**

**Observações:**

1) Ponto de seccionamento a 38 km da SE Catu. 2) A SE Alagoinhas II conta ainda com 3 EL 69 kV, referentes ao seccionamento da LD 69 kV Alagoinhas I – Inhambupe I C1 e à LD 69 kV Alagoinhas II – Alagoinhas I C2, que devem ser implantadas no ano 2023 para acesso da distribuidora COELBA.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-119/2015-rev1 Estudo de Atendimento às Cargas das SE Cícero Dantas, Olindina e Catu, outubro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230/69 kV João Pessoa II</b>	<b>UF: PB</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Reforços para atendimento às cargas da região metropolitana de João Pessoa

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 50 Mvar 3Φ	4.112,22
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4	3.953,04
MIM - 230 kV	378,89

**Total de Investimentos Previstos: 8.444,15**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-099/2016-rev1 Estudo de Atendimento à Região Metropolitana de João Pessoa, dezembro de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Maceió II</b>	<b>UF: AL</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento à Carga

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 230/69 kV, 1 x 200 MVA 3Φ	11.627,81
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.428,50
MIM - 230 kV	378,89
MIM - 69 kV	99,53

**Total de Investimentos Previstos: 17.038,99**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-78/2009-rev2 Estudos de Suprimento a Região Metropolitana de Maceió, agosto de 2011.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Taubaté - São José dos Campos C1</b>	UF: <b>SP</b>
Substituir equipamento terminal	DATA DE NECESSIDADE: <b>jan/2020</b> DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2020</b>

**Justificativa:**

Eliminação da limitação de capacidade da LT por equipamento terminal

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Taubaté	4.996,18
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE São José dos Campos	4.996,18

**Total de Investimentos Previstos: 9.992,37**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-67/2016-rev0 Estudo de Atendimento à Região do Vale do Paraíba, julho de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 138 kV Campos - Mombaça C1 e C2 (CD)</b>	UF: <b>RJ</b>
	DATA DE NECESSIDADE: (*)
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2020</b>
Transferência de Mombaça	

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 138 kV, 1 x 336.4 MCM (Linnet), 1 km	635,41
2 x EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BD4 // SE Campos	7.976,40
MIM - 138 kV // SE Campos	479,00
MIG-A // SE Campos	686,78

**Total de Investimentos Previstos: 9.777,60**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-8/2016-rev1 Estudo de Atendimento à Região de Campos, dezembro de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Aparecida - Santa Cabeça C2</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2021</b>

**Justificativa:**

Reforço para atendimento a N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo (C2), 230 kV, 2 x 636.0 MCM (Grosbeak), 41,4 km	8.225,77
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Aparecida	4.996,18
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Santa Cabeça	4.996,18
MIM - 230 kV // SE Aparecida	397,29
MIM - 230 kV // SE Santa Cabeça	397,29

**Total de Investimentos Previstos: 19.012,72**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-67/2016-rev0 Estudo de Atendimento à Região do Vale do Paraíba, julho de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 345 kV Lagos - Macaé C2</b>	<b>UF: RJ</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 345 kV, 2 x 954.0 MCM (RAIL), 16 km	14.508,18
1 x EL (Entrada de Linha) 345 kV, Arranjo DJM // SE Lagos	6.985,79
1 x EL (Entrada de Linha) 345 kV, Arranjo DJM // SE Macaé	6.985,79
1 x IB (Interligação de Barras) 345 kV, Arranjo DJM // SE Macaé	5.582,86
MIM - 345 kV // SE Macaé	1.207,10
MIG-A // SE Macaé	2.117,78

**Total de Investimentos Previstos: 37.387,48**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-8/2016-rev1 Estudo de Atendimento à Região de Campos, dezembro de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Janaúba 3 - Jaíba C1 e C2 (CD)</b>	<b>UF: MG</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

Atendimento a critério N-1 e escoamento potencial solar

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 94 km	106.815,74
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Janaúba 3	9.992,37
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Jaíba	9.992,37
MIM - 230 kV // SE Janaúba 3	794,58
MIM - 230 kV // SE Jaíba	794,58
MIG-A // SE Janaúba 3	1.978,43

**Total de Investimentos Previstos: 130.368,07**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-031/2017-rev0 Estudo Prospectivo para Escoamento do Potencial Solar das Regiões Norte e Noroeste de Minas Gerais, junho de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Governador Valadares 2 - Governador Valadares 6 C1</b> Recapacitação trecho IEMG	UF: <b>MG</b> DATA DE NECESSIDADE: (*) DATA DE TENDÊNCIA: <b>fev/2022</b>
--	---

**Justificativa:****Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (Grosbeak), 5,4 km	4.291,88
---	----------

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>4.291,88</b>
--	-----------------

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-148/2014-rev2 Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação Nordeste-Sudeste, janeiro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Governador Valadares 2 - Governador Valadares 6 C2</b> Recapacitação trecho CemigGT	UF: <b>MG</b>
	DATA DE NECESSIDADE: (*)
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>fev/2022</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (Grosbeak), 2,5 km 2.152,56

**Total de Investimentos Previstos: 2.152,56**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-148/2014-rev2 Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação Nordeste-Sudeste, janeiro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Porto Estrela - Ipatinga 1 C3</b>	<b>UF: MG</b>
	DATA DE NECESSIDADE: (*)
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>fev/2022</b>

**Justificativa:**

Eliminação de restrição nas interligações ou elevação dos níveis de intercâmbio

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Recondutoramento 1,6 km	2.906,24
Adequações SEs Mesquita, Porto Estrela e Ipatinga 1	23.507,54
<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>26.413,78</b>

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-148/2014-rev2 Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação Nordeste-Sudeste, janeiro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.



## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Itararé II - Capão Bonito C1</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Aumento da confiabilidade à região de Capão Bonito

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 112 km	57.024,52
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Itararé II	4.996,18
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Capão Bonito	4.996,18
MIM - 230 kV // SE Itararé II	397,29
MIM - 230 kV // SE Capão Bonito	397,29

**Total de Investimentos Previstos: 67.811,47**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-050/2017-rev0 Estudo de Atendimento à Região de Capão Bonito, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Taubaté - São José dos Campos C2</b>	<b>UF: SP</b>
	DATA DE NECESSIDADE: <b>jan/2023</b>
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2023</b>

**Justificativa:**

Aumento de confiabilidade no atendimento às cargas da SE São José dos Campos

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo (C2), 230 kV, 2 x 636.0 MCM (Grosbeak), 35 km	6.954,15
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Taubaté	4.996,18
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE São José dos Campos	4.996,18
MIM - 230 kV // SE São José dos Campos	397,29
MIM - 230 kV // SE Taubaté	397,29

**Total de Investimentos Previstos: 17.741,10**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-67/2016-rev0 Estudo de Atendimento à Região do Vale do Paraíba, julho de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 345 kV Pirapora 2 - Três Marias C1</b>	<b>UF: MG</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Permitir escoamento do potencial solar na região de Pirapora

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 345 kV, 2 x 1113 MCM (BLUEJAY), 108 km	94.737,72
1 x EL (Entrada de Linha) 345 kV, Arranjo DJM // SE Pirapora 2	6.985,79
1 x IB (Interligação de Barras) 345 kV, Arranjo DJM // SE Pirapora 2	5.582,86
1 x EL (Entrada de Linha) 345 kV, Arranjo AN // SE Três Marias	6.985,79
MIM - 345 kV // SE Pirapora 2	1.207,10
MIG-A // SE Pirapora 2	2.117,78
MIG-A // SE Três Marias	2.117,78

**Total de Investimentos Previstos: 119.734,80**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-031/2017-rev0 Estudo Prospectivo para Escoamento do Potencial Solar das Regiões Norte e Noroeste de Minas Gerais, junho de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 138 kV Rocha Leão Furnas - Campos C2 na SE Iriri</b>	<b>UF: RJ</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2019</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2019</b>

**Justificativa:**

Evitar colapso de tensão no trecho Rocha Leão-Iriri-Campos

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 138 kV, 1 x 556.5 MCM (Dove), 0,5 km	244,77
2 x EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT	7.765,19
MIM - 138 kV	479,00

**Total de Investimentos Previstos: 8.488,96**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

- [1] EPE-DEE-RE-8/2016-rev1 Estudo de Atendimento à Região de Campos, dezembro de 2016.
- [2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 345 kV Comperj - Macaé C1 na SE Lagos</b>	<b>UF: RJ</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2020</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 345 kV, 2 x 954.0 MCM (Rail), 4 km	7.176,02
2 x EL (Entrada de Linha) 345 kV, Arranjo DJM	13.971,57

**Total de Investimentos Previstos: 21.147,59**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-8/2016-rev1 Estudo de Atendimento à Região de Campos, dezembro de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 440 kV Araraquara - Mogi Mirim III C1 na SE Araras</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jun/2020</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 440 kV, 4 x 636 MCM (Grosbeak), 1 km	2.466,97
2 x EL (Entrada de Linha) 440 kV, Arranjo DJM	20.764,85
1 x IB (Interligação de Barras) 440 kV, Arranjo DJM	9.541,00
MIM - 440 kV	2.180,48

**Total de Investimentos Previstos: 34.953,30**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-8/2015-rev1 Estudo de Compensação Reativa das Redes de 440 kV e 500 kV do Estado de São Paulo, janeiro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 500 kV Tijuco Preto - Cachoeira Paulista C2 na SE Lorena</b>	<b>UF: SP</b>
	DATA DE NECESSIDADE: (*)
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

Implementação da nova SE 500/230 kV Lorena

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 500 kV, 4 x 795 MCM (DRAKE), 1 km	2.816,99
2 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM	20.764,85

**Total de Investimentos Previstos: 23.581,85**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-67/2016-rev0 Estudo de Atendimento à Região do Vale do Paraíba, julho de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 230 kV Aparecida - Santa Cabeça C1 e C2 na SE Lorena</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Implementação da nova SE 500/230 kV Lorena

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK), 1 km	1.417,14
Circuito Duplo 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK), 1 km	1.417,14
4 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	19.984,74
MIM - 230 kV	1.589,16

**Total de Investimentos Previstos: 24.408,19**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-67/2016-rev0 Estudo de Atendimento à Região do Vale do Paraíba, julho de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.



AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Governador Valadares 2</b>	<b>UF: MG</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2019</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2019</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao critério N-1 da Rede Básica, Rede Básica de Fronteira e DIT.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 138/69 kV, 2 x 40 MVA 3Φ	7.730,33
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.430,24
MIG (Terreno Urbano)	16.355,98
MIM - 69 kV	104,54

**Total de Investimentos Previstos: 25.621,09**

**Situação Atual:**

**Observações:**

A capacidade de sobrecarga dos autotransformadores deverá ser de 20% (4 horas); estimativa do custo do MIG fornecida pela CEMIG.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-081/2016-rev0 Estudo de Atendimento à Região de Governador Valadares, setembro de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/440/230 kV Taubaté</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2020</b>

**Justificativa:**

Eliminação de restrição nas interligações ou elevação dos níveis de intercâmbio.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2° ATF (1Φ) 500/440 kV, (3 + 1) x 500 MVA	60.261,72
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.125,66
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.541,00
1 x CT (Conexão de Transformador) 440 kV, Arranjo DJM	9.125,66
MIM - 500 kV	2.180,48
MIM - 440 kV	00,00

**Total de Investimentos Previstos: 90.234,51**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-67/2016-rev0 Estudo de Atendimento à Região do Vale do Paraíba, julho de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 440/138 kV Getulina</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2020</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2° TF 440/138 kV, 3 x 100 MVA 1Φ	30.853,93
1 x CT (Conexão de Transformador) 440 kV, Arranjo DJM	9.125,66
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.678,91
MIM - 138 kV	239,50

**Total de Investimentos Previstos: 42.898,00**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-107/2015-rev0 Estudo de Suprimento Elétrico às Regiões de Araçatuba e Presidente Prudente, julho de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 345/88 kV Nordeste</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2020</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2020</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

4° TF 345/138 kV, 3 x 133 MVA 1Φ	29.666,11
Transformador de Aterramento 88 kV, 1 x 133 MVA	2.541,22
1 x CT (Conexão de Transformador) 345 kV, Arranjo BD5	6.111,95
1 x CT (Conexão de Transformador) 88 kV, Arranjo BD5	2.678,91
1 x IB (Interligação de Barras) 88 kV, Arranjo BD5	2.207,86
MIM - 345 kV	1.207,10
MIM - 138 kV	479,00

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>44.892,14</b>
--	------------------

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-NT-85/2015-rev2015 Diagnóstico da Transformação 345/88 kV da SE Norte, abril de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/13.8 kV Ipatinga 1</b>	<b>UF: MG</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2020</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2020</b>

**Justificativa:**

Aumento da confiabilidade de atendimento a Ipatinga

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Custo de transporte de trafo 230/13,8 kV de GV2 p/ Ipatinga 1	62,76
Infraestrutura p/ instalação de trafo 230/13,8 kV (Obras civis do módulo de instalação do equipamento)	752,00
Infraestrutura p/ instalação de trafo 230/13,8 kV (Percentual do módulo geral)	803,00

**Total de Investimentos Previstos:** **1.617,76**

**Situação Atual:****Observações:**

Estimativa de custos feita pela CEMIG.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-081/2016-rev0 Estudo de Atendimento à Região de Governador Valadares, setembro de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/13.8 kV Itabira 2</b>	<b>UF: MG</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2020</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2020</b>

**Justificativa:**

Aumento da confiabilidade de atendimento a Itabira

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Custo de transporte de trafo 230/13,8 kV de GV2 p/ Itabira 2	62,76
Infraestrutura p/ instalação de trafo 230/13,8 kV (Obras civis do módulo de instalação do equipamento)	752,00
Infraestrutura p/ instalação de trafo 230/13,8 kV (Percentual de módulo geral)	803,00

**Total de Investimentos Previstos:** **1.617,76**

**Situação Atual:****Observações:**

Estimativa de custos feita pela CEMIG.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-081/2016-rev0 Estudo de Atendimento à Região de Governador Valadares, setembro de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Capão Bonito</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2020</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2020</b>

**Justificativa:**

Compensação reativa para melhoria do perfil de tensão da Rede de 230 kV.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3º Capacitor em Derivação 138 kV, 1 x 30 Mvar 3Φ	3.016,93
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 138 kV, Arranjo BD4	2.735,92
MIM - 138 kV	239,50

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>5.992,35</b>
--	-----------------

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

- [1] EPE-DEE-RE-050/2017-rev0 Estudo de Atendimento à Região de Capão Bonito, agosto de 2017.
- [2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Governador Valadares 2</b>	<b>UF: MG</b>	
	DATA DE NECESSIDADE:	<b>jan/2020</b>
	DATA DE TENDÊNCIA:	<b>jan/2020</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao critério N-1 da Rede Básica, Rede Básica de Fronteira e DIT.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Substituição de equipamentos do vão 21F, BPT	995,00
1° e 2° TF 230/13,8 kV, 2 x 50 MVA 3Φ	10.148,04
MIM - 13,8 kV	90,25
1 x CT (Conexão de Transformador) 13,8 kV, Arranjo BPT	2.587,00
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BPT	3.337,08

**Total de Investimentos Previstos:** **17.157,37**

**Situação Atual:****Observações:**

A capacidade de sobrecarga dos autotransformadores deverá ser de 20% (4 horas); os transformadores 230-13,8 kV deverão ter impedância primário-secundário mínima de 21%; a substituição dos equipamentos do vão 21F são por superação e os custo foram estimados pela CEMIG; na fase de implantação da obra será avaliado se o disjuntor do vão 6F, atualmente geral do trafo T8, será adequado para ser utilizado como disjuntor de conexão entre barras.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-081/2016-rev0 Estudo de Atendimento à Região de Governador Valadares, setembro de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Itararé</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2020</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2020</b>

**Justificativa:**

Compensação reativa para melhoria do perfil de tensão da Rede de 230 kV.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° Capacitor em Derivação 138 kV, 1 x 30 Mvar 3Φ	3.016,93
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 138 kV, Arranjo BD4	2.735,92
MIM - 138 kV	239,50

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>5.992,35</b>
--	-----------------

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

- [1] EPE-DEE-RE-050/2017-rev0 Estudo de Atendimento à Região de Capão Bonito, agosto de 2017.
- [2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 138 kV Venda das Pedras</b>	<b>UF: RJ</b>
	DATA DE NECESSIDADE: (*)
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2020</b>

**Justificativa:**

Evitar violações de tensão

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3º Capacitor em Derivação 138 kV, 1 x 50 MVar 3Φ	3.840,70
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 138 kV, Arranjo BPT	2.678,38
MIM - 138 kV	239,50

**Total de Investimentos Previstos:** **6.758,58**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

- [1] EPE-DEE-RE-8/2016-rev1 Estudo de Atendimento à Região de Campos, dezembro de 2016.  
 [2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/88 kV Aparecida</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jun/2020</b>

**Justificativa:**

Reforço para atendimento a N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1°, 2° e 3° ATF 230/138 kV, (9+1R) x 33,3 MVA 1Φ	39.236,49
3 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	10.497,51
3 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	8.036,72

**Total de Investimentos Previstos: 57.770,72**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

- [1] EPE-DEE-RE-67/2016-rev0 Estudo de Atendimento à Região do Vale do Paraíba, julho de 2016.  
 [2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/138 kV Nova Iguaçu</b>	<b>UF: RJ</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jul/2020</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jul/2020</b>

**Justificativa:**

Reforço no Suprimento à Região Metropolitana do Rio de Janeiro

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3º ATF 500/138 kV, 3 x 300 MVA 1Φ	42.731,41
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.125,66
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.678,91
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.541,00
MIM - 500 kV	2.180,48
MIM - 138 kV	239,50

**Total de Investimentos Previstos: 66.496,95**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-014/2017-rev0 Atendimento à Região Metropolitana do Rio de Janeiro, maio de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/138 kV Zona Oeste</b>	<b>UF: RJ</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jul/2020</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jul/2020</b>

**Justificativa:**

Reforço no Suprimento à Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2º ATF 500/138 kV, 3 x 300 MVA 1Φ	42.731,41
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.125,66
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.678,91
MIM - 500 kV	00,00
MIM - 138 kV	239,50

**Total de Investimentos Previstos: 54.775,47**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-014/2017-rev0 Atendimento à Região Metropolitana do Rio de Janeiro, maio de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 440/138 kV Mirassol II</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jul/2020</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jul/2020</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3º TF 440/138 kV, 3 x 100 MVA 1Φ	30.853,93
1 x CT (Conexão de Transformador) 440 kV, Arranjo DJM	9.125,66
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.678,91
MIM - 138 kV	239,50

**Total de Investimentos Previstos: 42.898,00**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-124/2012-rev1 Reavaliação do estudo de atendimento à região nordeste da CPFL Paulista, dezembro de 2012.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/440/230 kV Taubaté</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2021</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2021</b>

**Justificativa:**

Reforço de substituição devido ao fim de vida útil

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° ATF (1Φ) 500/440 kV, 3 x 400 MVA	44.985,15
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo BDDD	13.180,02
1 x CT (Conexão de Transformador) 440 kV, Arranjo DJM	9.125,66

**Total de Investimentos Previstos: 67.290,83**

**Situação Atual:****Observações:**

Adequação dos terminais para eliminar fator limitante à nova capacidade do ATF.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-67/2016-rev0 Estudo de Atendimento à Região do Vale do Paraíba, julho de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 69/13.8 kV Itabira 2</b>	<b>UF: MG</b>
	DATA DE NECESSIDADE: <b>jan/2021</b>
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2021</b>

**Justificativa:**

Adequação da SE para atendimento ao critério n-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° TF 69/13,8 kV, 1 x 33,2 MVA 3Φ	3.078,47
2 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	2.860,48
1 x CT (Conexão de Transformador) 13,8 kV, Arranjo BPT	1.127,81
1 x IB (Interligação de Barras) 13,8 kV, Arranjo BPT	694,13

**Total de Investimentos Previstos: 7.760,89**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-NT-094/2017-rev0 Atendimento a Itabira - Minas Gerais, dezembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 345/138 kV Juiz de Fora 1</b>	<b>UF: MG</b>
	DATA DE NECESSIDADE: (*)
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>mar/2021</b>

**Justificativa:**

Reforço estrutural para permitir o atendimento ao critério N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 345/138 kV, (6+1R) x 125 MVA 1Φ	56.220,63
Substituição de equipamentos do vão 10K, BPT	481,52
Substituição de equipamentos do vão 16K, BPT	674,13

**Total de Investimentos Previstos: 57.376,28**

**Situação Atual:**

**Observações:**

A capacidade de sobrecarga dos autotransformadores deverá ser de 20% (4 horas); Os três atuais autotransformadores trifásicos serão substituídos por essa nova transformação; Os autotransformadores deverão ter impedância primário-secundário inferior a 11,25% na base própria; Substituição de equipamentos série dos vãos 10K e 16K por superação por corrente nominal, sendo que no vão 10K não há violação do disjuntor; Custos estimados pela Cemig-GT: Vão 10K- 25% de uma EL 138 kV; Vão 16K - 35% de uma EL 138 kV.

**Documentos de Referência:**

- [1] EPE-DEE-RE-141/2015-rev0 Estudo de Atendimento à Região de Juiz de Fora e Conselheiro Lafaiete (Transformações de Fronteira), outubro de 2015.
- [2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 345/138 kV Lafaiete 1</b>	<b>UF: MG</b>
	DATA DE NECESSIDADE: (*)
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>mar/2021</b>

**Justificativa:**

Realocação de TR reserva e individualização da proteção da transformação 345/138 kV

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Transporte de Trafo 345/138 kV de 150 MVA da SE Juiz de Fora 1	191,70
Infraestrutura para instalação de autotransformador reserva	2.277,38
1 x CT (Conexão de Transformador) 345 kV, Arranjo AN	7.862,23

**Total de Investimentos Previstos: 10.331,31**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Custo de transporte do autotransformador estimado pela Cemig GT em 2% de um transformador 345/138 kV de 150 MVA; Custo das seções de 345 kV estimado pela Cemig-GT: 1,4\*custo CT; O custo da instalação do autotransformador reserva foi estimado pela Cemig-GT.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-141/2015-rev0 Estudo de Atendimento à Região de Juiz de Fora e Conselheiro Lafaiete (Transformações de Fronteira), outubro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/138 kV São José</b>	<b>UF: RJ</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Reforço no Suprimento à Região Metropolitana do Rio de Janeiro

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

5° ATF 500/138 kV, 3 x 200 MVA 1Φ	37.904,97
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.125,66
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.678,91
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.541,00
MIM - 500 kV	2.180,48
MIM - 138 kV	239,50

**Total de Investimentos Previstos: 61.670,51**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-014/2017-rev0 Atendimento à Região Metropolitana do Rio de Janeiro, maio de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230 kV Lorena</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Novo suprimento para o 230 kV

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° ATF 500/230 kV, (3+1R) x 400 MVA 1Φ	64.731,40
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.125,66
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.499,17
2 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	19.082,00
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	2.992,37
MIG (Terreno Rural)	13.586,28
MIM - 500 kV	4.360,96
MIM - 230 kV	794,58

**Total de Investimentos Previstos: 118.172,41**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-67/2016-rev0 Estudo de Atendimento à Região do Vale do Paraíba, julho de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230/138 kV Janaúba 3</b>	<b>UF: MG</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b> <b>jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b> <b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

Atendimento a critério N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 500/230 kV, (6+1R) x 100 MVA 1Φ	72.636,89
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	6.998,34
2 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	18.251,32
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.541,00
MIM - 230 kV	794,58
MIM - 500 kV	2.180,48

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>110.402,61</b>
--	-------------------

**Situação Atual:****Observações:**

Banco de autotransformadores estrela-aterrado/estrela-aterado, com terciário em delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-031/2017-rev0 Estudo Prospectivo para Escoamento do Potencial Solar das Regiões Norte e Noroeste de Minas Gerais, junho de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/345 kV Adrianópolis</b>	UF: <b>RJ</b>
4 Autotransformadores monofásicos, 500/138 kV, 300 MVA	DATA DE NECESSIDADE: <b>jan/2022</b> DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

Reforço no Suprimento à Região Metropolitana do Rio de Janeiro

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1º ATF 500/345 kV, (3 + 1R) x 300 MVA 1Φ, substituição da unidade 55 62.848,52

**Total de Investimentos Previstos: 62.848,52**

**Situação Atual:****Observações:**

Substituição da unidade 55 de 560 MVA por transformação total de 900 MVA.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-014/2017-rev0 Atendimento à Região Metropolitana do Rio de Janeiro, maio de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 345/138 kV Lagos</b>	<b>UF: RJ</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1°, 2° e 3° ATF 345/138 kV, (9+1R) x 133,33 MVA 1Φ	82.189,02
3 x CT (Conexão de Transformador) 345 kV, Arranjo DJM	17.527,31
3 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	8.036,72
3 x IB (Interligação de Barras) 345 kV, Arranjo DJM	16.748,58
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BD4	2.207,86
MIG (Terreno Rural)	11.269,71
MIM - 138 kV	958,00
MIM - 345 kV	3.621,29

**Total de Investimentos Previstos: 142.558,48**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-8/2016-rev1 Estudo de Atendimento à Região de Campos, dezembro de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 345/230/88 kV Itapeti</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Reforço para atendimento a N-1 e alívio de carregamento da SE São José dos Campos

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 345/138 kV, 3 x 133,33 MVA 1Φ	29.686,47
1 x CT (Conexão de Transformador) 345 kV, Arranjo BD4	6.111,95
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.678,91
MIM - 345 kV	1.207,10
MIM - 138 kV	239,50

**Total de Investimentos Previstos: 39.923,92**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-67/2016-rev0 Estudo de Atendimento à Região do Vale do Paraíba, julho de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Jaíba</b>	<b>UF: MG</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

Atendimento a critério N-1 e escoamento potencial solar

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 230/138 kV, (6+1R) x 33,3 MVA 1Φ	27.465,55
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	6.998,34
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	5.357,81
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	2.992,37
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BD4	2.207,86
MIG (Terreno Rural)	8.378,48
MIM - 138 kV	718,50
MIM - 230 kV	1.191,87

**Total de Investimentos Previstos: 55.310,77**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Banco de autotransformadores estrela-aterrado/estrela-aterado, com terciário em delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-031/2017-rev0 Estudo Prospectivo para Escoamento do Potencial Solar das Regiões Norte e Noroeste de Minas Gerais, junho de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/88 kV Salto Grande</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 230/88 kV, 1 x 75 MVA 3Φ	9.111,33
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.499,17
1 x CT (Conexão de Transformador) 88 kV, Arranjo BPT	2.587,00
MIM - 230 kV	397,29
MIM - 88 kV	239,50

**Total de Investimentos Previstos: 15.834,29**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-45/2013-rev0 Estudo Para a Avaliação das Interligações em Tensão de Distribuição entre os Estados de São Paulo e Paraná – Região Norte Pioneiro, junho de 2013.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 138 kV Itapeva</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Compensação reativa para melhoria do perfil de tensão da Rede de 230 kV.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° Capacitor em Derivação 138 kV, 1 x 30 Mvar 3Φ	3.016,93
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 138 kV, Arranjo BD4	2.735,92
MIM - 138 kV	239,50

**Total de Investimentos Previstos: 5.992,35**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

- [1] EPE-DEE-RE-050/2017-rev0 Estudo de Atendimento à Região de Capão Bonito, agosto de 2017.
- [2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUDESTE

Empreendimento: <b>SE 500/345/138 kV Campinas</b>	UF: <b>SP</b>
	DATA DE NECESSIDADE: <b>jan/2023</b>
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2023</b>

## Justificativa:

## Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)

3° ATF 500/345 kV, 3 x 187 MVA 1Φ	40.884,77
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo AN	9.125,66
1 x CT (Conexão de Transformador) 345 kV, Arranjo BD4	6.111,95
MIM - 500 kV	2.180,48
MIM - 345 kV	1.207,10

**Total de Investimentos Previstos: 59.509,95**

## Situação Atual:

## Observações:

## Documentos de Referência:

[1] EPE-DEE-RE-58/2011-rev3 Análise da Expansão da Interligação entre as Regiões Sul e Sudeste/Centro-Oeste, janeiro de 2013.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/88 kV Santa Cabeça</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Reforço para atendimento a N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1°, 2° e 3° ATF 230/138 kV, (9+1R) x 100 MVA 1Φ	55.753,43
3 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	10.497,51
3 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	8.036,72

**Total de Investimentos Previstos: 74.287,65**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-67/2016-rev0 Estudo de Atendimento à Região do Vale do Paraíba, julho de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/345 kV Campinas</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:****Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° Reator de Barra 500 kV, (3+1R) x 45,3 Mvar 1Φ	21.507,89
1 x CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo AN	8.494,96
MIM - 500 kV	2.180,48

**Total de Investimentos Previstos: 32.183,33**

**Situação Atual:****Observações:**

Data de necessidade alterada em função do diagnóstico do Plano Decenal.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-63/2012-rev3 Expansão das Interligações Norte-Sudeste e Norte-Nordeste Parte II, novembro de 2013.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] PDE 2026.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/440 kV Fernão Dias</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1º e 2º Reator de Barra 500 kV, (6 + 1R) x 60 MVar 1Φ	41.040,00
2 x CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM	16.989,92
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.541,00
MIM - 500 kV	2.180,48

**Total de Investimentos Previstos: 69.751,39**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Data de necessidade alterada em função do diagnóstico do Plano Decenal.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-63/2012-rev3 Expansão das Interligações Norte-Sudeste e Norte-Nordeste Parte II, novembro de 2013.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] PDE 2026.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 345/88 kV Ramon Rebert Filho</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

4° TF 345/138-88 kV, 3 x 133,3 MVA 1Φ	29.684,62
1 x CT (Conexão de Transformador) 345 kV, Arranjo BD4	6.111,95
1 x CT (Conexão de Transformador) 88 kV, Arranjo BPT	2.587,00
MIM - 345 kV	1.207,10
MIM - 88 kV	239,50

**Total de Investimentos Previstos: 39.830,16**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-58/2012-rev0 Estudo de Longo Prazo da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), setembro de 2012.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] PDE 2026.



AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Capão Bonito</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Aumento da confiabilidade à Região de Capão Bonito

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1°, 2° e 3° ATF 230/138 kV, (9+1R) x 50 MVA 1Φ	45.341,88
3 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	10.497,51
3 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	8.036,72
MIM - 230 kV	1.191,87
MIM - 138 kV	718,50

**Total de Investimentos Previstos: 65.786,48**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-050/2017-rev0 Estudo de Atendimento à Região de Capão Bonito, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Governador Valadares 2</b>	<b>UF: MG</b>
	DATA DE NECESSIDADE: <b>jan/2024</b>
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao critério N-1 da Rede Básica, Rede Básica de Fronteira e DIT.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 230/138 kV, (6+1R) x 75 MVA 1Φ	36.002,57
Substituição equipamentos do vão 6K, BD4	948,00
Substituição equipamentos do vão 7K, BD4	782,80
Substituição das seccionadoras do vão 11K, BD4	592,50
MIM - 230 kV	342,97

**Total de Investimentos Previstos: 38.668,84**

**Situação Atual:****Observações:**

A capacidade de sobrecarga dos autotransformadores deverá ser de 20% (4horas); os quatro atuais transformadores trifásicos serão substituídos por essa transformação; a substituição de equipamentos dos vãos 6K, 7K e 11K são por superação e os custos foram estimados pela CEMIG.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-081/2016-rev0 Estudo de Atendimento à Região de Governador Valadares, setembro de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Edéia - Cachoeira Dourada C1</b>	UF: <b>GO</b>	
	DATA DE NECESSIDADE:	<b>jan/2019</b>
	DATA DE TENDÊNCIA:	<b>jan/2019</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao critério N-1 da LT 230 kV Edéia - Palmeiras, C1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 142 km	87.684,15
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Edéia	4.918,30
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Cachoeira Dourada	4.918,30
MIM - 230 kV // SE Edéia	360,29
MIM - 230 kV // SE Cachoeira Dourada	360,29
MIG-A // SE Edéia	1.895,61
MIG-A // SE Cachoeira Dourada	1.895,61

**Total de Investimentos Previstos:** **102.032,55**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-006/2017-rev0 Estudo de Atendimento ao Estado de Goiás, fevereiro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 500 kV Serra da Mesa 2 - Luziânia C1</b>	UF: <b>GO</b>
Substituição dos bancos de capacitores série da LT	DATA DE NECESSIDADE: <b>jan/2021</b> DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2021</b>

**Justificativa:**

Necessidade de aumentar a capacidade de transporte da interligação Norte-Sul

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Capacitor Série 500 kV, 1 x 298 Mvar 3Φ // SE Serra da Mesa 2	57.416,16
Capacitor Série 500 kV, 1 x 298 Mvar 3Φ // SE Luziânia	57.416,16

**Total de Investimentos Previstos:** **114.832,33**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-NT-129/2015-rev0 Avaliação do Aumento da Capacidade dos Bancos de Capacitores Série da Interligação Norte-Sul, setembro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Cuiabá - Cuiabá Norte C2</b>	UF: <b>MT</b>	
	DATA DE NECESSIDADE:	<b>jan/2024</b>
	DATA DE TENDÊNCIA:	<b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 50 km	30.874,70
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Cuiabá	4.918,30
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Cuiabá Norte	4.918,30
MIM - 230 kV // SE Cuiabá Norte	360,29
MIM - 230 kV // SE Cuiabá	360,29

**Total de Investimentos Previstos: 41.431,88**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-NT-96/2015-rev2 Reavaliação do Atendimento Elétrico à Cuiabá, junho de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

## Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Trindade - Goianira C1</b>	UF: <b>GO</b>	
	DATA DE NECESSIDADE:	<b>jan/2024</b>
	DATA DE TENDÊNCIA:	<b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

ATENDIMENTO AO N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 31 km	19.142,31
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Trindade	4.918,30
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Goianira	4.918,30
MIM - 230 kV // SE Trindade	360,29
MIM - 230 kV // SE Goianira	360,29

**Total de Investimentos Previstos:** **29.699,49**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-043/2017-rev0 Estudo de Atendimento à Região de Inhumas, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

## Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 230 kV Nobres - Coxipó C1 na SE Cuiabá Norte</b>	UF: <b>MT</b>	
	DATA DE NECESSIDADE:	<b>jan/2020</b>
	DATA DE TENDÊNCIA:	<b>jan/2020</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 795 MCM (TERN), 10 km	5.510,26
Circuito Simples 230 kV, 1 x 795 MCM (TERN), 10 km	5.510,26
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	9.836,60
MIM - 230 kV	720,57

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>21.577,69</b>
--	------------------

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-NT-96/2015-rev2 Reavaliação do Atendimento Elétrico à Cuiabá, junho de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

## Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 230 kV Nobres - Cuiabá C1 na SE Cuiabá Norte</b>	UF: <b>MT</b>	
	DATA DE NECESSIDADE:	<b>jan/2020</b>
	DATA DE TENDÊNCIA:	<b>jan/2020</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 0,2 km	160,55
Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 0,2 km	160,55
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	9.836,60
MIM - 230 kV	720,57

**Total de Investimentos Previstos:** **10.878,27**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-NT-96/2015-rev2 Reavaliação do Atendimento Elétrico à Cuiabá, junho de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 230 kV Porto Velho - Coletora Porto Velho C1 na SE Caladinho II</b>	UF: RO	
	DATA DE NECESSIDADE:	jan/2020
	DATA DE TENDÊNCIA:	jan/2020

**Justificativa:**

Integração de Humaitá ao SIN

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 954 MCM (RAIL), 1 km	823,97
Circuito Simples 230 kV, 2 x 954 MCM (RAIL), 1 km	823,97
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	9.950,88
MIM - 230 kV	813,71

**Total de Investimentos Previstos: 12.412,54**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-7/2016-rev0 Integração de Humaitá ao SIN e Reavaliação do Atendimento a Porto Velho, maio de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 500 kV Cláudia - Paranatinga C2 na SE Sinop</b>	UF: <b>MT</b>	
	DATA DE NECESSIDADE:	<b>dez/2020</b>
	DATA DE TENDÊNCIA:	<b>dez/2020</b>
Lançamento de segundo circuito na torre de circuito duplo existente		

**Justificativa:**

Tornar permanente o ramal provisório de Sinop para atendimento ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Lançamento de segundo circuito na torre de circuito duplo existente (4x1000 MCM, 22 km)	13.284,70
Transposição de fases	3.477,37
<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>16.762,07</b>

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-18/2017-rev1 Suprimento à região Norte do Mato Grosso – Conexão em Sinop e outras alternativas, maio de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

## Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 230 kV Rondonópolis - Rio Verde C1 na SE Rio Claro 2</b>	UF: <b>GO</b>	
	DATA DE NECESSIDADE:	<b>jan/2021</b>
	DATA DE TENDÊNCIA:	<b>jan/2021</b>

**Justificativa:**

Seccionamento para conexão da nova SE Rio Claro 2

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 2 km	1.163,38
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	9.836,60
MIM - 230 kV	720,57
MIG-A	1.895,61

**Total de Investimentos Previstos: 13.616,16**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-102/2016-rev0 Estudo de Atendimento à Região de Rio Claro e Rio Verde, dezembro de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 138 kV Rio Verde - Cachoeira Dourada C1 na SE Rio dos Bois</b>	<b>UF: GO</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2021</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2021</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao critério de contingência N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 138 kV, 1 x 336,4 MCM (LINNET), 0,5 km	191,33
1 x EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT	3.784,06
MIM - 138 kV	216,55

**Total de Investimentos Previstos: 4.191,94**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-102/2016-rev0 Estudo de Atendimento à Região de Rio Claro e Rio Verde, dezembro de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 345 kV Samambaia - Bandeirantes C2 na SE Pirineus</b> Novo Pátio 345 kV	UF: <b>GO</b> DATA DE NECESSIDADE: <b>jan/2022</b> DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2022</b>
---	---

**Justificativa:**

Seccionamento da LT 345 kV Samambaia - Bandeirantes em Pirineus

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 345 kV, 2 x 954 MCM (RAIL), 1 km	962,21
2 x EL (Entrada de Linha) 345 kV, Arranjo DJM	13.902,82

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>14.865,03</b>
--	------------------

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-006/2017-rev0 Estudo de Atendimento ao Estado de Goiás, fevereiro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 230 kV Abunã - Rio Branco I C1 na SE Alto Alegre II</b>	<b>UF: RO/AC</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

Possibilitar a conexão da SE Alto Alegre II, novo ponto de suprimento a cidade de Rio Branco

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (DRAKE), 14 km	10.348,39
Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (DRAKE), 14 km	10.348,39
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	9.950,88
MIM - 230 kV	813,71

**Total de Investimentos Previstos: 31.461,37**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-17/2016-rev1 Estudo de Atendimento ao Sistema de Transmissão da Região de Rio Branco, junho de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Anhanguera</b>	UF: <b>GO</b>
Nova Modularização com substituição unidades existentes	DATA DE NECESSIDADE: (*) DATA DE TENDÊNCIA: <b>mar/2019</b>

**Justificativa:****Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 230/138 kV, 3 x 75 MVA 1Φ	15.640,04
----------------------------------	-----------

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>15.640,04</b>
--	------------------

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-NT-102/2014-rev0 Nova modularização da SE 230/138 kV Anhanguera , agosto de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Carajás</b>	UF: <b>GO</b>
3° ATF	DATA DE NECESSIDADE: (*) DATA DE TENDÊNCIA: <b>mar/2019</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 230/138 kV, 3 x 75 MVA 1Φ	15.640,04
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.466,78
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.636,11
MIM - 230 kV	360,29
MIM - 138 kV	216,55

**Total de Investimentos Previstos:** **22.319,77**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-NT-120/2015-rev0 Ampliação da SE 230/138 kV Carajás, agosto de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.



NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Caladinho II</b>	<b>UF: RO</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2020</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2020</b>

**Justificativa:**

Integração de Humaitá ao SIN

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 40 MVA 3Φ	9.734,41
1° Reator de Barra 138 kV, 1 x 10 Mvar 3Φ	3.138,34
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.032,12
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.148,65
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.016,26
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	1.976,89
1 x CRB (Conexão de Reator de Barra) 138 kV, Arranjo BPT	2.437,00
MIG (Terreno Rural)	9.022,69
MIM - 230 kV	1.220,57
MIM - 138 kV	976,92

**Total de Investimentos Previstos: 43.703,84**

**Situação Atual:**

**Observações:**

As obras relativas à integração de Humaitá foram incorporadas a esse documento em consonância com o disposto no Decreto MME nº 8.695, de 21 de março de 2016.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-7/2016-rev0 Integração de Humaitá ao SIN e Reavaliação do Atendimento a Porto Velho, maio de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Cuiabá Norte</b>	UF: <b>MT</b>	
	DATA DE NECESSIDADE:	<b>jan/2020</b>
	DATA DE TENDÊNCIA:	<b>jan/2020</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° ATF 230/138 kV, (3+1R) x 50 MVA 1Φ	18.353,40
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.466,78
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.636,11
MIG (Terreno Rural)	7.954,29
MIM - 138 kV	216,55
MIM - 230 kV	360,29

**Total de Investimentos Previstos: 32.987,42**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-NT-96/2015-rev2 Reavaliação do Atendimento Elétrico à Cuiabá, junho de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500 kV Cláudia</b>	UF: <b>MT</b>	
	DATA DE NECESSIDADE:	<b>dez/2020</b>
	DATA DE TENDÊNCIA:	<b>dez/2020</b>

**Justificativa:**

Tornar permanente o ramal provisório de Sinop para atendimento ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3º Reator de Barra 500 kV, 3 x 55 MVar 1Φ	17.397,23
1º Reator de Barra 500 kV, 1 x 63 MVar 1Φ (reserva em função do remanejamento)	6.049,29
1 x CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM	8.558,50

**Total de Investimentos Previstos: 32.005,02**

**Situação Atual:****Observações:**

[1] O 3º reator de barra da SE Claudia (165 Mvar) já foi anteriormente indicado no estudo "EPE-DEE-RE- 050-2011 - Análise do sistema de integração dos aproveitamentos hidrelétricos da bacia do rio Teles Pires e reforços no SIN", no entanto a autorização deste equipamento estava até então suspensa aguardando a definição da permanência do ramal provisório de Sinop. [2] O reator de barra reserva foi indicado por conta do remanejamento de reatores necessário na implantação do seccionamento da LT Claudia – Paran

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-18/2017-rev1 Suprimento à região Norte do Mato Grosso – Conexão em Sinop e outras alternativas, maio de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Rio Claro 2</b>	UF: <b>GO</b>	
	DATA DE NECESSIDADE:	<b>jan/2021</b>
	DATA DE TENDÊNCIA:	<b>jan/2021</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao critério de contingência N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 100 MVA 3Φ	16.036,46
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	6.933,56
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.087,38
2 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	5.950,18
2 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	3.906,82
MIG (Terreno Rural)	8.056,25
MIM - 138 kV	866,21
MIM - 230 kV	1.441,14

**Total de Investimentos Previstos: 48.277,99**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-102/2016-rev0 Estudo de Atendimento à Região de Rio Claro e Rio Verde, dezembro de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230/138 kV Sinop</b>	UF: <b>MT</b>
Ampliação/Adequação do pátio de 500 kV	DATA DE NECESSIDADE: (*) DATA DE TENDÊNCIA: <b>jul/2021</b>

**Justificativa:**

Tornar permanente o ramal provisório de Sinop para atendimento ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Adequação da SE Sinop 129.258,21

**Total de Investimentos Previstos: 129.258,21**

**Situação Atual:**

**Observações:**

[1] Os custos informados correspondem ao orçamento apresentado pela Transmissora Matrinchã, conforme explicitado no Anexo II. A justificativa para utilização destes custos encontra-se detalhada no início da seção 9 (Análise Econômica das Alternativas). Em resumo, as informações da Transmissora foram necessárias pelo fato de que algumas alternativas contemplam obras em empreendimentos já construídos e em operação e, dessa forma, não podem ser diretamente orçados por meio dos custos modulares da ANEEL.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-18/2017-rev1 Suprimento à região Norte do Mato Grosso – Conexão em Sinop e outras alternativas, maio de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] Formulário PRORET - Orçamento preliminar elaborado pela Matrinchã para estudo de viabilidade de conexão na SE Sinop..

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 345/138 kV Corumbá</b>	<b>UF: GO</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

3ª Unidade transformadora na SE Corumbá (atendimento ao critério N-1)

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3º ATF 345/138 kV, 1 x 75 MVA 3Φ	8.223,29
1 x CT (Conexão de Transformador) 345 kV, Arranjo BD4	6.095,79
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.636,11
MIM - 345 kV	1.098,40
MIM - 138 kV	216,55

**Total de Investimentos Previstos: 18.270,15**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-006/2017-rev0 Estudo de Atendimento ao Estado de Goiás, fevereiro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 345/230 kV Pirineus</b>	UF: <b>GO</b>
Novo Pátio de 345 kV	DATA DE NECESSIDADE: <b>jan/2022</b> DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

Eliminação de sobrecargas no eixo 230 kV Brasília Sul - Pirineus - Xavantes

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 345/230 kV, (6+1R) x 100 MVA 1Φ	54.975,24
2 x CT (Conexão de Transformador) 345 kV, Arranjo DJM	11.656,55
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	6.933,56
2 x IB (Interligação de Barras) 345 kV, Arranjo DJM	11.134,04
MIG (Terreno Rural)	11.160,67
MIM - 345 kV	2.196,81
MIM - 230 kV	720,57

**Total de Investimentos Previstos:****98.777,43****Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-006/2017-rev0 Estudo de Atendimento ao Estado de Goiás, fevereiro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230 kV Barro Alto</b>	UF: <b>GO</b>	
	DATA DE NECESSIDADE:	<b>jan/2022</b>
	DATA DE TENDÊNCIA:	<b>jan/2022</b>
Autotransformador da CELG-GT		

**Justificativa:**

Carência de reativo na região Norte de Goiás durante contingências das LTs locais,

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Compensador Estático 230 kV, 1 x (-75/+150) Mvar	66.914,05
--	-----------

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>66.914,05</b>
--	------------------

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-006/2017-rev0 Estudo de Atendimento ao Estado de Goiás, fevereiro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Pirineus</b>	<b>UF: GO</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

3ª unidade transformadora na SE Pirineus para atendimento ao critério N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 230/138 kV, 3 x 75 MVA 1Φ	15.640,04
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.466,78
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.636,11
MIM - 230 kV	360,29
MIM - 138 kV	216,55

**Total de Investimentos Previstos: 22.319,77**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-006/2017-rev0 Estudo de Atendimento ao Estado de Goiás, fevereiro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

## Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Alto Alegre II</b>	<b>UF: AC</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

Garantir o atendimento ao critério N-1 na SE Rio Branco I

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° TF 230/69 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	10.441,58
Remanejamento de Reator de Linha da SE Rio Branco I para a SE Alto Alegre II	860,00
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.516,06
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.431,60
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.016,26
1 x IB (Interligação de Barras) 69 kV, Arranjo BPT	952,81
MIG (Terreno Urbano)	14.087,63
MIM - 69 kV	210,07
MIM - 230 kV	813,71

**Total de Investimentos Previstos: 35.329,72**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-17/2016-rev1 Estudo de Atendimento ao Sistema de Transmissão da Região de Rio Branco, junho de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230 kV Abunã</b>	<b>UF: RO</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Evitar violações de tensão e garantir o atendimento ao critério N-1 no trecho Abunã - Rio Branco I

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Compensador Estático 230 kV, 1 x (-50/+100) Mvar	54.579,48
1 x CC (Conexão de Compensador) 230 kV, Arranjo BD4	3.572,34
MIM - 230 kV	406,86

**Total de Investimentos Previstos: 58.558,68**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-17/2016-rev1 Estudo de Atendimento ao Sistema de Transmissão da Região de Rio Branco, junho de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500 kV Cláudia</b>	UF: <b>MT</b>	
	DATA DE NECESSIDADE:	<b>jan/2024</b>
	DATA DE TENDÊNCIA:	<b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Suprimento ao mercado da região sudoeste do Pará

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	18.311,77
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.595,80
MIM - 500 kV	2.003,16
MIG-A	2.045,42

**Total de Investimentos Previstos: 31.956,14**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-005/2018-rev0 Estudo de Suprimento à Região de Novo Progresso, fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Cuiabá Norte</b>	UF: <b>MT</b>	
	DATA DE NECESSIDADE:	<b>jan/2024</b>
	DATA DE TENDÊNCIA:	<b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2° ATF 230/138 kV, 3 x 50 MVA 1Φ	13.765,05
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.466,78
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.636,11
MIM - 138 kV	216,55
MIM - 230 kV	360,29

**Total de Investimentos Previstos: 20.444,77**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-NT-96/2015-rev2 Reavaliação do Atendimento Elétrico à Cuiabá, junho de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Goianira</b>	UF: <b>GO</b>	
	DATA DE NECESSIDADE:	<b>jan/2024</b>
	DATA DE TENDÊNCIA:	<b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

NOVA SUBESTAÇÃO DA REDE BÁSICA DE FRONTEIRA

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 230/138 kV, (6+1R) x 50 MVA 1Φ	32.118,45
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	6.933,56
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.087,38
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	1.953,41
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	2.975,09
MIG (Terreno Rural)	8.056,25
MIM - 230 kV	1.080,86
MIM - 138 kV	649,66

**Total de Investimentos Previstos: 58.854,65**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Seccionamento das LD 138 kV Xavantes - Inhumas C1 e C2 na nova SE 230/138 kV Goianira

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-043/2017-rev0 Estudo de Atendimento à Região de Inhumas, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Nobres</b>	UF: <b>MT</b>	
	DATA DE NECESSIDADE:	<b>jan/2024</b>
	DATA DE TENDÊNCIA:	<b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atender o critério "n-1" na transformação 230/138 kV da SE Nobres

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3º ATF 230/138 kV, 1 x 100 MVA 3Φ	8.018,23
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.466,78
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.636,11
MIM - 138 kV	216,55
MIM - 230 kV	360,29

**Total de Investimentos Previstos: 14.697,95**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-NT-96/2015-rev2 Reavaliação do Atendimento Elétrico à Cuiabá, junho de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Caladinho II</b>	<b>UF: RO</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atender ao N-1 nos trafos 230/69 kV das subestações Porto Velho e Coletora Porto Velho

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° TF 230/69 kV, 1 x 100 MVA 3Φ	8.705,17
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.516,06
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.431,60
1 x IB (Interligação de Barras) 69 kV, Arranjo BPT	952,81
MIM - 230 kV	406,86
MIM - 69 kV	210,07

**Total de Investimentos Previstos:** **15.222,57**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-7/2016-rev0 Integração de Humaitá ao SIN e Reavaliação do Atendimento a Porto Velho, maio de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Cláudia</b>	UF: <b>MT</b>	
	DATA DE NECESSIDADE:	<b>jan/2024</b>
	DATA DE TENDÊNCIA:	<b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Suprimento ao mercado da região sudoeste do Pará

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 500/230 kV, (6+1R) x 100 MVA 1Φ	73.968,65
1° ATF 230/138 kV, 1 x 200 MVA 3Φ	10.439,31
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	2.975,09
3 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	10.400,33
MIG (Terreno Rural)	7.165,93
MIM - 230 kV	1.441,14

**Total de Investimentos Previstos:** **106.390,46**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-005/2018-rev0 Estudo de Suprimento à Região de Novo Progresso, fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 138 kV Cláudia</b>	UF: <b>MT</b>
	DATA DE NECESSIDADE: <b>jan/2024</b>
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Suprimento ao mercado da região sudoeste do Pará

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	1.953,41
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.543,69
MIG (Terreno Rural)	5.295,26
MIM - 138 kV	433,11

**Total de Investimentos Previstos: 10.225,47**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-005/2018-rev0 Estudo de Suprimento à Região de Novo Progresso, fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 525 kV Itá - Santo Ângelo C1 e C2 (CS)</b>	<b>UF: SC/RS</b>
	DATA DE NECESSIDADE: (*)
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2022</b>
Rearranjo de reatores de linha na saída da LT	

**Justificativa:**

Integração do novo pátio de 230kV na subestação Itá.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

ESTUDO DE VIABILIDADE + DESPESAS DE VIAGEM	31,40
PROJETO BASICO	35,00
PROJETO EXECUTIVO	385,00
CUSTO EQUIPAMENTOS (HGIS/SFV) FOB PORTO SANTOS	6.264,00
ADMINISTRAÇÃO/MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	1.450,00
CUSTO MATERIAIS	1.350,00
CUSTO DE OBRA CIVIL	3.300,00
CUSTO MONTAGEM ELETROMECHANICA	2.900,00

**Total de Investimentos Previstos: 15.715,40**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Adequação necessária para viabilizar a instalação dos novos ATFs 525/230 kV na subestação Itá.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Bateias - Pilarzinho C1</b>	UF: <b>PR</b>
Recapacitação	DATA DE NECESSIDADE: (*) DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

Compatibilização com a LT 230 kV Pilarzinho – Santa Mônica C1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Recapacitação, Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (T-ACSR Rook), 29 km 8.799,44

**Total de Investimentos Previstos: 8.799,44**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Nova capacidade operativa: 343/394MVA.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-006/2018-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Região Metropolitana de Curitiba e Litoral – Volume 1 (Obras Recomendadas para o Curto Prazo), fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Campo Comprido - Santa Quitéria C1</b>	UF: <b>PR</b>
	DATA DE NECESSIDADE: (*)
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2022</b>
Recapitação	

**Justificativa:**

Fluxos próximos à capacidade da linha em N-1.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Recapitação, Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (T-ACSR Rook), 6 km 1.986,08

**Total de Investimentos Previstos: 1.986,08**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Essa linha possui um comprimento total de 10 km. No entanto, apenas os primeiros 6km do circuito, contados a partir da SE Campo Comprido, precisam ser recapitados. Nova capacidade operativa: 386/432MVA.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-006/2018-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Região Metropolitana de Curitiba e Litoral – Volume 1 (Obras Recomendadas para o Curto Prazo), fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Figueira - Jaguariaíva C1</b>	UF: <b>PR</b>
Recapacitação	DATA DE NECESSIDADE: (*) DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na contingência da LT 230kV Mauá – Jaguariaíva.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Recapacitação, Circuito Simples 230 kV, 1x636 MCM (T-ACSR Rook), 82,7 km 14.054,87

**Total de Investimentos Previstos: 14.054,87**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Nova capacidade operativa: 350/378MVA.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-133/2015-rev2 Estudo de Atendimento ao Estado do Paraná: Região Centro-sul, maio de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Londrina-ESU - Ibiporã C1 e C2 (CD)</b>	UF: <b>PR</b>
	DATA DE NECESSIDADE: (*)
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2022</b>
Recapacitação	

**Justificativa:**

Sobrecarga do circuito remanescente na contingência de um dos circuitos

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Recapacitação, Circuito Duplo 230 kV, 1x900 MCM (AI Liga 1120), 20,3 km 5.069,52

**Total de Investimentos Previstos: 5.069,52**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Nova capacidade operativa: 350/378MVA.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-133/2015-rev2 Estudo de Atendimento ao Estado do Paraná: Região Centro-sul, maio de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Nova Prata 2 - Vila Maria C1 e C2</b>	UF: <b>RS</b>
Recapacitação	DATA DE NECESSIDADE: (*) DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao N-1 da LT 230 kV Vila Maria – Nova Prata 2

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Recapacitação Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), C1, 55 km	22.696,20
Recapacitação Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), C2, 52 km	21.459,30

**Total de Investimentos Previstos: 44.155,50**

**Situação Atual:****Observações:**

A recapacitação é de 160 para 232MVA em regime normal e de 227 para 292MVA em regime de emergência. Os custos para a recapacitação dos trechos apontados foram calculados pela Eletrosul.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.



## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Pilarzinho - Santa Mônica C1</b>	UF: <b>PR</b>
Recapacitação	DATA DE NECESSIDADE: (*) DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga em N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Recapacitação, Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (T-ACSR Rook), 27,9 km	8.465,67
--	----------

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>8.465,67</b>
--	-----------------

**Situação Atual:****Observações:**

Nova capacidade operativa: 343/394MVA.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-006/2018-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Região Metropolitana de Curitiba e Litoral – Volume 1 (Obras Recomendadas para o Curto Prazo), fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Vila Maria - Passo Fundo C1 e C2</b>	UF: <b>RS</b>
Recapacitação	DATA DE NECESSIDADE: (*) DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao N-1 da LT 230 kV Vila Maria – Passo Fundo

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Recapacitação Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), C1, 140 km	37.280,00
Recapacitação Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), C2, 140 km	37.850,00

**Total de Investimentos Previstos: 75.130,00**

**Situação Atual:****Observações:**

A recapacitação é de 160 para 232MVA em regime normal e de 227 para 292MVA em regime de emergência. Os custos para a recapacitação dos trechos apontados foram calculados pela Eletrosul.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Siderópolis 2 - Forquilha C2</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: ago/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: ago/2022</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Siderópolis 2.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 954.0 MCM (RAIL), 28 km	18.076,33
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Siderópolis 2	5.036,75
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Forquilha	5.036,75
MIM - 230 kV // SE Forquilha	383,02
MIM - 230 kV // SE Siderópolis 2	383,02
MIG-A // SE Forquilha	2.011,01

**Total de Investimentos Previstos: 30.926,89**

**Situação Atual:**

**Observações:**

A LT 230 kV Siderópolis 2 – Forquilha C2 deve apresentar os mesmos limites de transmissão do circuito 1, licitado no leilão de transmissão 005/2016. Atendimento ao mercado das regiões sul e extremo sul de Santa Catarina.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-RE-9/2013-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Regiões Sul e Extremo Sul, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Biguaçu - Ratoles C1 e C2 (CS)</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Ratoles.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 1 x 800.0 MCM, 13 km (trecho submarino - C1 e C2 (CD))	203.260,88
Circuito Duplo 230 kV, 1 x 1600.0 MCM, 4,5 km (trecho subterrâneo - C1 e C2 (CD))	48.493,14
Circuito Simples 230 kV, 1 x 900.0 MCM (RUDDY), 10 km (trecho aéreo - C1)	6.937,15
Circuito Simples 230 kV, 1 x 900.0 MCM (RUDDY), 10 km (trecho aéreo - C2)	6.937,15
Custo Fundiário	17.328,10
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Biguaçu	10.073,51
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Ratoles	10.073,51
MIM - 230 kV // SE Biguaçu	766,04
MIM - 230 kV // SE Ratoles	766,04
MIG-A // SE Biguaçu	2.011,01

**Total de Investimentos Previstos: 306.646,52**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Os trechos aéreos devem manter uma distância mínima entre si (evitando queda de torres sobre o outro circuito). Os trechos submarino/subterrâneo devem ser constituídos por circuito duplo. A capacidade individual dos circuitos deve ser de 400 MVA.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-86/2014-rev2 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região de Florianópolis, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Londrina - Apucarana C2</b>  Recapacitação	UF: <b>PR</b>
	DATA DE NECESSIDADE: <b>jan/2023</b> DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2023</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Recapacitação, Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), 46 km 10.151,08

**Total de Investimentos Previstos:** **10.151,08**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Nova capacidade operativa: 300/400MVA.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-58/2011-rev3 Análise da Expansão da Interligação entre as Regiões Sul e Sudeste/Centro-Oeste, janeiro de 2013.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 525 kV Capivari do Sul - Siderópolis 2 C1</b>	<b>UF: RS/SC</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração ao SIN de potenciais de geração já contratados ou futuros.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 525 kV, 4 x 954 MCM (Rail), 249 km	335.393,51
Reator de Linha Fixo 525 kV, (3+1R) x 33,3 Mvar 1Φ // SE Siderópolis 2	19.634,77
1 x EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Capivari do Sul	10.492,12
1 x EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Siderópolis 2	10.492,12
1 x IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM // SE Siderópolis 2	9.662,99
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 525 kV, Arranjo DJM // SE Capivari do Sul	2.122,71
MIM - 525 kV // SE Siderópolis 2	2.079,75
MIG-A // SE Capivari do Sul	2.173,47
MIG-A // SE Siderópolis 2	2.173,47

**Total de Investimentos Previstos: 394.224,91**

**Situação Atual:**

**Observações:**

A data de necessidade desta obra é referencial. A implantação dessas obras está condicionada à concretização dos montantes de geração eólica ou térmica previstos.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-RE-6/2014-rev3 Estudo Prospectivo para Avaliação da Integração do Potencial Eólico do Estado do Rio Grande do Sul, setembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 525 kV Itajaí 2 - Biguaçu C1</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Itajaí 2.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 525 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 63.4 km	85.397,38
1 x EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Itajaí 2	10.492,12
1 x EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Biguaçu	10.492,12
1 x IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM // SE Itajaí 2	9.662,99
1 x IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM // SE Biguaçu	9.662,99
MIM - 525 kV // SE Biguaçu	2.079,75
MIM - 525 kV // SE Itajaí 2	2.079,75
MIG-A // SE Itajaí 2	2.173,47

**Total de Investimentos Previstos: 132.040,58**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 525 kV Joinville Sul - Areia C1</b>	<b>UF: SC/PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Joinville Sul.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 525 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 292.4 km	393.851,66
1º Reator de Linha Fixo 525 kV, (3 + 1R) x 50 MVar 1Φ // SE Joinville Sul	22.482,55
1º Reator de Linha Fixo 525 kV, (3 + 1R) x 50 MVar 1Φ // SE Areia	22.482,55
1 x EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Joinville Sul	10.492,12
1 x EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Areia	10.492,12
1 x IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM // SE Areia	9.662,99
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 525 kV, Arranjo DJM // SE Areia	2.122,71
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 525 kV, Arranjo DJM // SE Joinville Sul	2.122,71
MIM - 525 kV // SE Areia	2.079,75
MIG-A // SE Areia	2.173,47

**Total de Investimentos Previstos: 477.962,63**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.



NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 525 kV Joinville Sul - Itajaí 2 C1</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Itajaí 2.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 525 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 81.5 km	109.777,39
1 x EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Joinville Sul	10.492,12
1 x EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Itajaí 2	10.492,12

**Total de Investimentos Previstos: 130.761,63**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 525 kV Povo Novo - Guaíba 3 C3</b>	<b>UF: RS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 525 kV, 4 x 954 MCM (Rail), 235 km	316.536,04
Reator de Linha Fixo 525 kV, (3+1R) x 50 Mvar 1Φ // SE Guaíba 3	22.482,55
Reator de Linha Fixo 525 kV, 3 x 50 Mvar 1Φ // SE Povo Novo	16.861,91
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 525 kV, Arranjo DJM // SE Guaíba 3	2.122,71
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 525 kV, Arranjo DJM // SE Povo Novo	2.122,71
1 x EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Povo Novo	10.492,12
1 x EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Guaíba 3	10.492,12
1 x IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM // SE Povo Novo	9.662,99
MIM - 525 kV // SE Povo Novo	2.079,75
MIG-A // SE Guaíba 3	2.173,47
MIG-A // SE Povo Novo	2.173,47

**Total de Investimentos Previstos: 397.199,85**

**Situação Atual:**

**Observações:**

A data de necessidade desta obra é referencial. A implantação dessas obras está condicionada à concretização dos montantes de geração eólica ou térmica previstos.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-RE-6/2014-rev3 Estudo Prospectivo para Avaliação da Integração do Potencial Eólico do Estado do Rio Grande do Sul, setembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Abdon Batista - Barra Grande C3</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na LT 230 kV Abdon Batista – Barra Grande, C1 e C2 em N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 1113 MCM (BLUEJAY), 26,7 km	18.003,75
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Abdon Batista	5.036,75
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Barra Grande	5.036,75
MIM - 230 kV // SE Abdon Batista	383,02
MIM - 230 kV // SE Barra Grande	383,02
MIG-A // SE Barra Grande	2.011,01
MIG-A // SE Abdon Batista	2.011,01

**Total de Investimentos Previstos: 32.865,32**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Abdon Batista - Videira C1 e C2 (CD)</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Subtensão na SE Videira

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 2 x 477 MCM (HAWK), 63,4 km	63.085,12
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Abdon Batista	10.073,51
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Videira	10.073,51
MIM - 230 kV // SE Abdon Batista	766,04
MIM - 230 kV // SE Videira	766,04

**Total de Investimentos Previstos: 84.764,22**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Campo Grande 2 - Paraíso 2 C3</b>	<b>UF: MS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga em N-1 nos circuitos 1 e 2.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (Drake), 228 km	147.328,16
Reator de Linha Manobrável 230 kV, 1 x 20 Mvar 3Φ // SE Campo Grande 2	4.678,39
Reator de Linha Manobrável 230 kV, 1 x 20 Mvar 3Φ // SE Paraíso 2	4.678,39
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Campo Grande 2	4.918,30
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Paraíso 2	4.918,30
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Man.) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Campo Grande 2	2.100,48
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Man.) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Paraíso 2	2.100,48
MIM - 230 kV // SE Campo Grande 2	720,57
MIM - 230 kV // SE Paraíso 2	720,57
MIG-A // SE Campo Grande 2	1.895,61
MIG-A // SE Paraíso 2	1.895,61

**Total de Investimentos Previstos: 175.954,88**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-69/2015-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Mato Grosso do Sul, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Caxias Norte - Caxias 6 C1</b>	<b>UF: RS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao N-1 da LT 230 kV Caxias – Caxias 6.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 477 MCM (HAWK), 30 km	21.169,85
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Caxias Norte	5.036,75
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Caxias 6	5.036,75
MIM - 230 kV // SE Caxias Norte	383,02
MIM - 230 kV // SE Caxias 6	383,02
MIG-A // SE Caxias 6	2.011,01

**Total de Investimentos Previstos: 34.020,41**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Caxias Norte - Monte Claro C1</b>	<b>UF: RS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao N-1 da LT 230 kV Farroupilha – Garibaldi.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 477 MCM (HAWK), 26 km	18.347,21
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Caxias Norte	5.036,75
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Monte Claro	5.036,75
MIM - 230 kV // SE Caxias Norte	383,02
MIM - 230 kV // SE Monte Claro	383,02
MIG-A // SE Monte Claro	2.011,01

**Total de Investimentos Previstos: 31.197,76**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Caxias Norte - Vinhedos C1</b>	<b>UF: RS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao N-1 da LT 230 kV Vinhedos - Monte Claro.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 477 MCM (HAWK), 24 km	16.935,88
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Caxias Norte	5.036,75
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Vinhedos	5.036,75
MIM - 230 kV // SE Caxias Norte	383,02
MIM - 230 kV // SE Vinhedos	383,02
MIG-A // SE Vinhedos	2.011,01

**Total de Investimentos Previstos: 29.786,44**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.



AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Gravataí 3 - Gravataí 2 C1</b>	<b>UF: RS</b>
	DATA DE NECESSIDADE: <b>jan/2024</b>
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2024</b>
Recapitação	

**Justificativa:**

Integração ao SIN de potenciais de geração já contratados ou futuros.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Recapitação - Circuito Simples 230 kV, 1 x 715.5 MCM (Starling), 13,5 km 6.499,65

**Total de Investimentos Previstos: 6.499,65**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Recondutoramento a 70% do preço de uma LT nova. A data de necessidade desta obra é referencial. A implantação dessas obras está condicionada à concretização dos montantes de geração eólica ou térmica previstos.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-RE-6/2014-rev3 Estudo Prospectivo para Avaliação da Integração do Potencial Eólico do Estado do Rio Grande do Sul, setembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Guaíba 3 - Nova Santa Rita C1</b>	<b>UF: RS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração ao SIN de potenciais de geração já contratados ou futuros.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (Drake), 36 km	27.043,12
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Guaíba 3	5.036,75
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Nova Santa Rita	5.036,75
MIM - 230 kV // SE Guaíba 3	383,02
MIM - 230 kV // SE Nova Santa Rita	383,02
MIG-A // SE Nova Santa Rita	2.011,01

**Total de Investimentos Previstos: 39.893,68**

**Situação Atual:****Observações:**

A data de necessidade desta obra é referencial. A implantação dessas obras está condicionada à concretização dos montantes de geração eólica ou térmica previstos.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-RE-6/2014-rev3 Estudo Prospectivo para Avaliação da Integração do Potencial Eólico do Estado do Rio Grande do Sul, setembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Imbirussu - Campo Grande 2 C3</b>	<b>UF: MS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga em N-1 nos circuitos 1 e 2.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (Drake), 50 km	32.308,81
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Imbirussu	4.918,30
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Campo Grande 2	4.918,30
MIM - 230 kV // SE Imbirussu	360,29
MIM - 230 kV // SE Campo Grande 2	360,29
MIG-A // SE Imbirussu	1.895,61
MIG-A // SE Campo Grande 2	1.895,61

**Total de Investimentos Previstos: 46.657,20**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-69/2015-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Mato Grosso do Sul, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Indaial - Gaspar 2 C1 e C2 (CD)</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Indaial.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 1 x 1113 MCM (BLUEJAY), 57 km	54.227,31
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Indaial	10.073,51
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Gaspar 2	10.073,51
MIM - 230 kV // SE Indaial	766,04
MIM - 230 kV // SE Gaspar 2	766,04
MIG-A // SE Gaspar 2	2.011,01
<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>77.917,41</b>

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Itá - Pinhalzinho 2 C1 e C2 (CD)</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração do pátio 230 kV de Itá na rede básica

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 2 x 477 MCM (HAWK), 93,3 km	92.836,62
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Pinhalzinho 2	10.073,51
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Itá	10.073,51
MIM - 230 kV // SE Pinhalzinho 2	766,04
MIM - 230 kV // SE Itá	766,04
MIG-A // SE Pinhalzinho 2	2.011,01

**Total de Investimentos Previstos: 116.526,73**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Itá - Xanxerê C1 e C2 (CD)</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração do pátio 230 kV de Itá na rede básica

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 2 x 477 MCM (HAWK), 51,7 km	51.443,23
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Xanxerê	10.073,51
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Itá	10.073,51
MIM - 230 kV // SE Xanxerê	766,04
MIM - 230 kV // SE Itá	766,04
MIG-A // SE Xanxerê	2.011,01

**Total de Investimentos Previstos: 75.133,34**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Itajaí - Itajaí 2 C1 e C2 (CS)</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Itajaí 2.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 795.0 MCM (DRAKE), 7.1 km	4.925,10
Circuito Simples 230 kV, 1 x 795.0 MCM (DRAKE), 7.1 km	4.925,10
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Itajaí	10.073,51
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Itajaí 2	10.073,51
MIM - 230 kV // SE Itajaí	766,04
MIM - 230 kV // SE Itajaí 2	766,04
MIG-A // SE Itajaí	2.011,01

**Total de Investimentos Previstos: 33.540,30**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Joinville Sul - Joinville Norte C1</b>	<b>UF: SC</b>
	DATA DE NECESSIDADE: (*)
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Joinville Sul.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Recapacitação, Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak-T), 18 km 10.923,44

**Total de Investimentos Previstos: 10.923,44**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Recapacitação do trecho entre o ponto de seccionamento da LT 230kV Blumenau - Joinville Norte na SE Joinville Sul até a SE Joinville Norte.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.



AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Joinville Sul - Joinville C1</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Joinville Sul.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Recapacitação, Circuito Simples 230 kV, 1 x 715 MCM (Starling-T), 12 km 7.944,32

**Total de Investimentos Previstos: 7.944,32**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Recapacitação do trecho entre o ponto de seccionamento da LT 230kV Blumenau - Joinville na SE Joinville Sul até a SE Joinville.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Joinville Sul - Joinville C2</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Joinville Sul.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Recapacitação, Circuito Simples 230 kV, 1 x 715 MCM (Starling-T), 0.2 km 149,02

**Total de Investimentos Previstos: 149,02**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Recapacitação do trecho entre o ponto de seccionamento da LT 230kV Joinville - Joinville Norte na Se Joinville Sul até a SE Joinville.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Lajeado Grande 2 - Forquilha C2</b>	<b>UF: RS/SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração ao SIN de potenciais de geração já contratados ou futuros.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), 111 km	61.237,49
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Lajeado Grande 2	5.036,75
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Forquilha	5.036,75
MIM - 230 kV // SE Lajeado Grande 2	383,02
MIM - 230 kV // SE Forquilha	383,02
MIG-A // SE Forquilha	2.011,01

**Total de Investimentos Previstos: 74.088,05**

**Situação Atual:**

**Observações:**

A data de necessidade desta obra é referencial. A implantação dessas obras está condicionada à concretização dos montantes de geração eólica ou térmica previstos.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-RE-6/2014-rev3 Estudo Prospectivo para Avaliação da Integração do Potencial Eólico do Estado do Rio Grande do Sul, setembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Lajeado Grande 2 - Forquilha C3</b>	<b>UF: RS/SC</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), 111 km	61.237,49
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Lajeado Grande 2	5.036,75
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Forquilha	5.036,75
MIM - 230 kV // SE Lajeado Grande 2	383,02
MIM - 230 kV // SE Forquilha	383,02
MIG-A // SE Lajeado Grande 2	2.011,01
MIG-A // SE Forquilha	2.011,01

**Total de Investimentos Previstos:** **76.099,06**

**Situação Atual:**

**Observações:**

A data de necessidade desta obra é referencial. A implantação dessas obras está condicionada à concretização dos montantes de geração eólica ou térmica previstos.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-RE-6/2014-rev3 Estudo Prospectivo para Avaliação da Integração do Potencial Eólico do Estado do Rio Grande do Sul, setembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Livramento 3 - Santa Maria 3 C2</b>	<b>UF: RS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração ao SIN de potenciais de geração já contratados ou futuros.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (Drake), 240 km	180.287,46
Reator de Linha Fixo 230 kV, 1 x 27 Mvar 3Φ // SE Livramento 3	4.895,19
Reator de Linha Fixo 230 kV, 1 x 27 Mvar 3Φ // SE Santa Maria 3	4.895,19
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Santa Maria 3	1.620,10
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Livramento 3	5.036,75
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Santa Maria 3	5.036,75
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Livramento 3	1.620,10
MIM - 230 kV // SE Livramento 3	766,04
MIM - 230 kV // SE Santa Maria 3	766,04
MIG-A // SE Livramento 3	2.011,01
MIG-A // SE Santa Maria 3	2.011,01

**Total de Investimentos Previstos: 208.945,64**

**Situação Atual:**

**Observações:**

A data de necessidade desta obra é referencial. A implantação dessas obras está condicionada à concretização dos montantes de geração eólica ou térmica previstos.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-RE-6/2014-rev3 Estudo Prospectivo para Avaliação da Integração do Potencial Eólico do Estado do Rio Grande do Sul, setembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Monte Claro - Nova Prata 2 C1 e C2</b>	UF: <b>RS</b>
Recapacitação	DATA DE NECESSIDADE: (*) DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao N-1 da LT 230 kV Monte Claro – Nova Prata 2

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Recapacitação Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), C1, 30,9 km	15.179,00
Recapacitação Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), C2, 31,9 km	15.179,00

**Total de Investimentos Previstos: 30.358,00**

**Situação Atual:**

**Observações:**

A recapacitação é de 160 para 232MVA em regime normal e de 227 para 292MVA em regime de emergência. Os custos para a recapacitação dos trechos apontados foram calculados pela Eletrosul.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Paraíso 2 - Chapadão C3</b>	<b>UF: MS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga em N-1 nos circuitos 1 e 2.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (Drake), 64 km	41.355,27
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Paraíso 2	4.918,30
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Chapadão	4.918,30
MIM - 230 kV // SE Paraíso 2	360,29
MIM - 230 kV // SE Chapadão	360,29
MIG-A // SE Paraíso 2	1.895,61
MIG-A // SE Chapadão	1.895,61

**Total de Investimentos Previstos: 55.703,67**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-69/2015-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Mato Grosso do Sul, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Rio do Sul - Indaial C1 e C2 (CD)</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Indaial.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 1 x 1113 MCM (BLUEJAY), 51 km	48.519,17
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Rio do Sul	10.073,51
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Indaial	10.073,51
MIM - 230 kV // SE Rio do Sul	766,04
MIM - 230 kV // SE Indaial	766,04
MIG-A // SE Rio do Sul	2.011,01

**Total de Investimentos Previstos: 72.209,28**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.



NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 230 kV Londrina-ESU - Maringá C1 na SE Sarandi</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Integração na rede da nova SE Sarandi.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 795 MCM (Drake), 0,7 km	526,04
Circuito Simples 230 kV, 1 x 795 MCM (Drake), 0,7 km	526,04
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	10.073,51
MIM - 230 kV	766,04
MIG-A	2.011,01

**Total de Investimentos Previstos: 13.902,63**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-32/2015-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Norte e Noroeste, fevereiro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 525 kV Blumenau - Biguaçu C1 na SE Gaspar 2</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração do novo pátio de 525kV da SE Gaspar 2.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 525 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 7.1 km	19.271,22
2 x EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM	20.984,24

**Total de Investimentos Previstos: 40.255,46**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 525 kV Blumenau - Curitiba Leste C1 na SE Joinville Sul</b>	<b>UF: SC/PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b> (*)
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b> <b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Joinville Sul.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 525 kV, 4 x 636 MCM (Grosbeak), 43 km	85.838,43
2 x EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM	20.984,24
1 x IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM	9.662,99
MIM - 525 kV	2.079,75

**Total de Investimentos Previstos:** **118.565,41**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 525 kV Blumenau - Curitiba C1 na SE Gaspar 2</b>	<b>UF: SC/PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração do novo pátio de 525kV da SE Gaspar 2.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 525 kV, 4 x 636 MCM (Grosbeak), 23 km	50.504,93
2 x EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM	20.984,24

**Total de Investimentos Previstos: 71.489,17**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 525 kV Blumenau - Curitiba C1 na SE Joinville Sul</b>	<b>UF: SC/PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b> (*)
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b> <b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Joinville Sul.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 525 kV, 4 x 636 MCM (Grosbeak), 39 km	77.853,46
2 x EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM	20.984,24
1 x IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM	9.662,99
MIM - 525 kV	2.079,75

**Total de Investimentos Previstos:** **110.580,44**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 525 kV Campos Novos - Caxias C1 na SE Caxias Norte</b>	<b>UF: SC/RS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da SE Caxias Norte na Rede Básica

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 525 kV, 4 x 636 MCM (GROSBEAK), 13 km	18.924,80
Circuito Simples 525 kV, 4 x 636 MCM (GROSBEAK), 13 km	18.924,80
1 x IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM	9.662,99
2 x EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM	20.984,24
MIM - 525 kV	2.079,75

**Total de Investimentos Previstos: 70.576,59**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 525 kV Itá - Caxias C1 na SE Caxias Norte</b>	<b>UF: SC/RS</b>
	DATA DE NECESSIDADE: (*)
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da SE Caxias Norte na Rede Básica

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 525 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 11 km	17.779,90
Circuito Simples 525 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 11 km	17.779,90
1 x IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM	9.662,99
2 x EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM	20.984,24
MIM - 525 kV	2.079,75

**Total de Investimentos Previstos: 68.286,77**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 230 kV Blumenau - Joinville Norte C1 na SE Jaraguá do Sul</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b> (*)
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b> <b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Jaraguá do Sul.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 2 x 795.0 MCM (TERN), 38 km	43.922,59
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	10.073,51
MIM - 230 kV	766,04

**Total de Investimentos Previstos:** **54.762,14**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.



NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 230 kV Blumenau - Joinville Norte C1 na SE Joinville Sul</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Joinville Sul.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 2 x 795.0 MCM (TERN), 5.5 km	7.628,66
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	10.073,51
MIM - 230 kV	766,04

**Total de Investimentos Previstos: 18.468,21**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 230 kV Blumenau - Joinville C1 na SE Jaraguá do Sul</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Jaraguá do Sul.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 2 x 795.0 MCM (TERN), 38 km	43.922,59
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	10.073,51
MIM - 230 kV	766,04

**Total de Investimentos Previstos: 54.762,14**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 230 kV Blumenau - Joinville C1 na SE Joinville Sul</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Joinville Sul.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 2 x 795.0 MCM (TERN), 5.5 km	7.628,66
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	10.073,51
MIM - 230 kV	766,04

**Total de Investimentos Previstos: 18.468,21**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 230 kV Curitiba - Joinville Norte C1 na SE Joinville Norte 2</b>	<b>UF: PR/SC</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Joinville Norte 2.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 1 x 636.0 MCM (GROSBEAK), 2 km	2.158,64
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	10.073,51
MIM - 230 kV	766,04

**Total de Investimentos Previstos: 12.998,19**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 230 kV Curitiba - Joinville Norte C2 na SE Joinville Norte 2</b>	<b>UF: PR/SC</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Joinville Norte 2.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 1 x 636.0 MCM (GROSBEAK), 2 km	2.158,64
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	10.073,51
MIM - 230 kV	766,04

**Total de Investimentos Previstos:** **12.998,19**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 230 kV Dourados - Anastácio C1 na SE Maracaju 2</b>	<b>UF: MS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Maracajú 2.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 1113 MCM (BlueJay), 15,5 km	12.180,87
Circuito Simples 230 kV, 2 x 1113 MCM (BlueJay), 15,5 km	12.180,87
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	9.836,60
MIM - 230 kV	720,57

**Total de Investimentos Previstos: 34.918,91**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Seccionamento do Circuito 1 da LT 230 kV Dourados – Anastácio para integração da SE 230/138 kV Maracaju 2 à Rede Básica.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-69/2015-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Mato Grosso do Sul, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 230 kV Farroupilha - Caxias do Sul 2 C1 na SE Caxias Norte</b>	<b>UF: RS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da SE Caxias Norte na Rede Básica

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 1 x 715,5 MCM (STARLING), 10 km	10.469,92
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	10.073,51
MIM - 230 kV	766,04

**Total de Investimentos Previstos: 21.309,47**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 230 kV Farroupilha - Caxias do Sul 5 C1 na SE Caxias Norte</b>	<b>UF: RS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da SE Caxias Norte na Rede Básica

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 10 km	9.962,97
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	10.073,51
MIM - 230 kV	766,04

**Total de Investimentos Previstos: 20.802,52**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.



NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 230 kV Foz do Chapecó - Xanxerê C1 na SE Chapecoense</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da SE Chapecoense na rede básica.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 2 x 636.0 MCM (GROSBEAK), 3.3 km	4.767,31
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	10.073,51
MIM - 230 kV	766,04
<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>15.606,85</b>

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 230 kV Foz do Chapecó - Xanxerê C2 na SE Chapecoense</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da SE Chapecoense na rede básica.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 2 x 636 MCM (GROSBEAK), 3,3 km	4.767,31
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	10.073,51
MIM - 230 kV	766,04

**Total de Investimentos Previstos: 15.606,85**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 230 kV Joinville - Joinville Norte C1 na SE Joinville Sul</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Joinville Sul.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 2 x 795.0 MCM (TERN), 13.3 km	18.447,49
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	10.073,51
MIM - 230 kV	766,04

**Total de Investimentos Previstos: 29.287,04**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 230 kV Lajeado Grande - Forquilha C1 na SE Lajeado Grande 2</b>	<b>UF: RS/SC</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), 4 km	2.868,78
Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), 4 km	2.868,78
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	10.073,51
MIM - 230 kV	766,04

**Total de Investimentos Previstos:** **16.577,11**

**Situação Atual:**

**Observações:**

A data de necessidade desta obra é referencial. A implantação dessas obras está condicionada à concretização dos montantes de geração eólica ou térmica previstos.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-RE-6/2014-rev3 Estudo Prospectivo para Avaliação da Integração do Potencial Eólico do Estado do Rio Grande do Sul, setembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 138 kV Camboriú Morro do Boi - Itajaí C1 na SE Itajaí 2</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Itajaí 2.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 138 kV, 1 x 477 MCM (HAWK), 2,4 km	1.737,93
2 x EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT	7.889,58
MIM - 138 kV	465,66

**Total de Investimentos Previstos: 10.093,16**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 138 kV Itajaí Fazenda - Itajaí C1 na SE Itajaí 2</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Itajaí 2.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 138 kV, 1 x 477 MCM (HAWK), 2,4 km	1.737,93
2 x EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT	7.889,58
MIM - 138 kV	465,66

**Total de Investimentos Previstos: 10.093,16**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUL

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 525/230 kV Curitiba Leste</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga no sistema em N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2° ATF 525/230 kV, 3 x 224 MVA 1Φ	41.789,04
1 x CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM	9.264,68
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
MIM - 230 kV	383,02

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>54.992,85</b>
--	------------------

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-006/2018-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Região Metropolitana de Curitiba e Litoral – Volume 1 (Obras Recomendadas para o Curto Prazo), fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 525/230 kV Londrina-ESU</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobretensão no cenário Norte exportador, carga leve

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° Reator de Barra 525 kV, (6+1R) x 50 Mvar 1Φ	39.344,46
2 x IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM	19.325,98
2 x CRB (Conexão de Reator de Barra) 525 kV, Arranjo DJM	17.245,51
MIM - 525 kV	4.159,51

**Total de Investimentos Previstos: 80.075,45**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-133/2015-rev2 Estudo de Atendimento ao Estado do Paraná: Região Centro-sul, maio de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.



## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUL

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 525/230/138 kV Bateias</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga transformação 230/138kV em N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.400,98
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.648,95
MIM - 230 kV	383,02
MIM - 138 kV	232,83

**Total de Investimentos Previstos: 16.221,89**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-006/2018-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Região Metropolitana de Curitiba e Litoral – Volume 1 (Obras Recomendadas para o Curto Prazo), fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 525/230/138 kV Biguaçu</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Subtensão na região.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2° Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 100 Mvar 3Φ	5.295,42
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4	4.000,78
MIM - 230 kV	383,02

**Total de Investimentos Previstos: 9.679,22**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-RE-9/2013-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Regiões Sul e Extremo Sul, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Campo Grande 2</b>	<b>UF: MS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga em N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

4° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.434,47
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.466,78
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.636,11
MIM - 230 kV	360,29
MIM - 138 kV	216,55

**Total de Investimentos Previstos: 16.114,20**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Instalação do 4° ATF (3Ø) 230/138 kV, 1x150MVA na SE Campo Grande 2 para garantir o suprimento de energia elétrica quando o sistema opera na contingência de uma das unidades dessa SE. Padrão de ligação das transformações de fronteira que atendem à ENERSUL: 230 kV – estrela aterrado; 138 kV – estrela aterrado; 13,8 kV – delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-69/2015-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Mato Grosso do Sul, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Foz do Chapecó</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga transformação 230/138 kV em N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

4° ATF 230/138 kV, 1 x 50 MVA 3Φ	5.612,66
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.741,39
MIM - 230 kV	383,02
MIM - 138 kV	232,83

**Total de Investimentos Previstos: 12.526,01**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Imbirussu</b>	<b>UF: MS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Subtensão na região.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1º Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 100 Mvar 3Φ	5.278,80
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4	3.912,35
MIM - 230 kV	360,29

**Total de Investimentos Previstos: 9.551,43**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Ampliação da SE 230/138 kV Imbirussu para a implantação de 1 BCP – Banco de Capacitor Derivação (1x100Mvar) no barramento de 230 kV auxiliando no controle de tensão do sistema de 230 kV de rede básica.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-69/2015-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Mato Grosso do Sul, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Palhoça</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/138kV existentes.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Subst. 1°, 2° e 3° ATF 230/138 kV, 3 x 150 MVA 3Φ	28.202,94
3 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	10.668,34
3 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	7.946,85
MIM - 230 kV	1.149,06
MIM - 138 kV	698,49

**Total de Investimentos Previstos: 48.665,68**

**Situação Atual:****Observações:**

Substituição dos autotransformadores ATF1, ATF2 e ATF3 de menor capacidade da SE 230/138kV Palhoça (1 x 84/91MVA, 1 x 75/75MVA e 1 x 75/84MVA) por unidades de capacidade 150/180MVA.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-86/2014-rev2 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região de Florianópolis, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Pato Branco</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/138kV existente.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Subst. 1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 225 MVA 3Φ	21.598,27
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.112,23
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.297,90
MIM - 230 kV	766,04
MIM - 138 kV	465,66
<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>35.240,10</b>

**Situação Atual:**

**Observações:**

Foi considerado o arranjo BPT para o barramento de 230kV da SE Pato Branco, pois existe uma proposta de melhoria de segurança solicitando a conversão para BD4, o que a Copel-GT considerou factível. Portando podem ocorrer variações nos módulos de manobra conectados a esse barramento. O item 15.2 do relatório EPE-DEE-RE-133/2015-rev2 trata especificamente dessa questão. Padrão de ligação das transformações de fronteira que atendem à COPEL-DIS: 230 kV – Ya; 138 kV – Ya; 13,8 kV – Delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-133/2015-rev2 Estudo de Atendimento ao Estado do Paraná: Região Centro-sul, maio de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] CONSOLIDAÇÃO DE OBRAS DE TRANSMISSÃO 2015 – VOLUME I – REDE BÁSICA E DIT - ANEXO V.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUL

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Pinhalzinho 2</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga transformação 230/138 kV em N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

4° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.400,98
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.741,39
MIM - 230 kV	383,02
MIM - 138 kV	232,83

**Total de Investimentos Previstos: 16.314,33**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.



AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Ponta Grossa Norte</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/138kV existente.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Subst. 1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 225 MVA 3Φ	21.598,27
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.112,23
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.297,90
MIM - 230 kV	766,04
MIM - 138 kV	465,66

**Total de Investimentos Previstos: 35.240,10**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Foi considerado o arranjo BPT para o barramento de 230kV da SE Ponta Grossa Norte, pois existe uma proposta de melhoria de segurança solicitando a conversão para BD4, o que a Copel-GT considerou factível. Portando podem ocorrer variações nos módulos de manobra conectados a esse barramento. O item 15.2 do relatório EPE-DEE-RE-133/2015-rev2 trata especificamente dessa questão.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-133/2015-rev2 Estudo de Atendimento ao Estado do Paraná: Região Centro-sul, maio de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] CONSOLIDAÇÃO DE OBRAS DE TRANSMISSÃO 2015 – VOLUME I – REDE BÁSICA E DIT - ANEXO V.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Ponta Grossa Sul</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/138kV existente.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Subst. 1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 225 MVA 3Φ	21.598,27
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.112,23
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.297,90
MIM - 230 kV	766,04
MIM - 138 kV	465,66

**Total de Investimentos Previstos: 35.240,10**

**Situação Atual:****Observações:**

Foi considerado o arranjo BPT para o barramento de 230kV da SE Ponta Grossa Sul, pois existe uma proposta de melhoria de segurança solicitando a conversão para BD4, o que a Copel-GT considerou factível. Portanto podem ocorrer variações nos módulos de manobra conectados a esse barramento. O item 15.2 do relatório EPE-DEE-RE-133/2015-rev2 trata especificamente dessa questão. O destino das unidades existentes será definido no próximo estudo da região metropolitana.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-133/2015-rev2 Estudo de Atendimento ao Estado do Paraná: Região Centro-sul, maio de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] CONSOLIDAÇÃO DE OBRAS DE TRANSMISSÃO 2015 – VOLUME I – REDE BÁSICA E DIT - ANEXO V.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUL

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Posto Fiscal</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b> (*)
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b> <b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/138kV em N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.400,98
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.648,95
MIM - 230 kV	383,02
MIM - 138 kV	232,83

**Total de Investimentos Previstos: 16.221,89**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-006/2018-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Região Metropolitana de Curitiba e Litoral – Volume 1 (Obras Recomendadas para o Curto Prazo), fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Presidente Médici</b>  2° ATF	<b>UF: RS</b>
	DATA DE NECESSIDADE: (*)
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2° ATF 230/138 kV, 3 x 38,33 MVA 1Φ	12.587,95
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.648,95
MIM - 230 kV	383,02
MIM - 138 kV	232,83

**Total de Investimentos Previstos: 19.408,86**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2006-rev0 Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul-Regiões Guaíba-Camaquã e Sul Integração das UTEs à Carvão, outubro de 2006.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Realeza Sul</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/138kV existente.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.400,98
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.741,39
MIM - 230 kV	383,02
MIM - 138 kV	232,83

**Total de Investimentos Previstos: 16.314,33**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-13/2013-rev0 Estudo de Atendimento ao Estado do Paraná – Região Oeste e Sudoeste, abril de 2013.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Rio do Sul</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Subtensão na região.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2° Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 50 Mvar 3Φ	4.103,39
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4	4.000,78
MIM - 230 kV	383,02

**Total de Investimentos Previstos: 8.487,19**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-RE-9/2013-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Regiões Sul e Extremo Sul, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUL

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Taquara</b>	<b>UF: RS</b>
	DATA DE NECESSIDADE: (*)
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/138 kV em N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 230/138 kV, 3 x 50 MVA 1Φ	13.801,35
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.648,95
MIM - 138 kV	232,83
MIM - 230 kV	383,02

**Total de Investimentos Previstos: 20.622,26**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Umuarama Sul</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/138kV existente e subtensão na região.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.400,98
Capacitor em Derivação 138 kV, 1 x 30 Mvar 3Φ	3.088,03
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.741,39
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 138 kV, Arranjo BD4	2.800,39
MIM - 230 kV	383,02
MIM - 138 kV	465,66

**Total de Investimentos Previstos: 22.435,58**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-32/2015-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Norte e Noroeste, fevereiro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.



## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUL

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Videira</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga transformação 230/138 kV em N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

4° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.400,98
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.741,39
MIM - 230 kV	383,02
MIM - 138 kV	232,83

**Total de Investimentos Previstos: 16.314,33**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUL

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138/13.8 kV Campo do Assobio</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Confiabilidade inadequada no setor de 13,8kV. Sobrecarga na transformação 230/138kV em N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Substituição dos ATFs 230/138 kV por unidades de 150 MVA (provenientes da SE Ponta Grossa Norte)	00,00
Implantação de lógica para chaveamento automático de carga nos TRs 230/138/13,8 kV (três enrolamentos) na contingência de um dos equipamentos	00,00
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.112,23
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.297,90
MIM - 230 kV	766,04
MIM - 138 kV	465,66

**Total de Investimentos Previstos: 13.641,83**

**Situação Atual:****Observações:**

A viabilidade da implantação da lógica de chaveamento automático foi confirmada pela COPEL-GeT, proprietária dos ativos. Na ocasião, o custo não foi solicitado nem mensurado por se tratar de uma obra comum do estudo. É importante que, durante o processo autorizativo dessa obra, a ANEEL solicite os custos associados à COPEL-GeT.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-006/2018-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Região Metropolitana de Curitiba e Litoral – Volume 1 (Obras Recomendadas para o Curto Prazo), fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138/69 kV Joinville</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga nas transformações 230/138kV e 230/69kV

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Subst. 1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 150 MVA 3Φ (atual: 75 MVA e 100 MVA 3Φ)	18.801,96
Subst. 1° TF 230/69 kV, 1 x 150 MVA 3Φ (atual: 100 MVA 3Φ)	10.282,20
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BPT	6.786,63
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD	5.297,90
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BPT	3.393,31
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BS	1.309,42
MIM - 230 kV	1.149,06
MIM - 138 kV	465,66
MIM - 69 kV	101,57

**Total de Investimentos Previstos: 47.587,72**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Foi considerado o arranjo BPT para o barramento de 230kV da SE Joinville, pois existe uma proposta de melhoria de segurança solicitando a conversão para BD4, o que a Eletrosul considerou factível. Portanto podem ocorrer variações nos módulos de manobra conectados a esse barramento. O item 15.2 do relatório EPE-DEE-RE-133/2015-rev2 trata especificamente dessa questão.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] CONSOLIDAÇÃO DE OBRAS DE TRANSMISSÃO 2015 – VOLUME I – REDE BÁSICA E DIT - ANEXO V.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138/69 kV Joinville</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 138/69kV

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Subst. 1° TF 138/69 kV, 1 x 66 MVA 3Φ (atual: 33 MVA 3Φ)	5.143,47
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD	2.648,95
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BS	1.309,42
MIM - 138 kV	232,83
MIM - 69 kV	101,57

**Total de Investimentos Previstos: 9.436,24**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138/69 kV Quinta</b>	<b>UF: RS</b>
	DATA DE NECESSIDADE: (*)
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 230/69 kV, 3 x 55 MVA 1Φ	16.986,94
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.457,53
MIM - 69 kV	101,57
MIM - 230 kV	383,02

**Total de Investimentos Previstos: 22.485,18**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-70/2010-rev1 Estudo de Suprimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul - Região Sul, outubro de 2010.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/34.5/13.8 kV Ponta Grossa Norte</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Confiabilidade inadequada no setor de baixa tensão.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Implantação de lógica para chaveamento automático de carga nos TRs 230/34,5/13,8 kV (três enrolamentos) na contingência de um dos equipamentos 00,00

**Total de Investimentos Previstos: 00,00**

**Situação Atual:****Observações:**

A viabilidade dessa obra foi confirmada pela Copel-GT, proprietária dos ativos. Na ocasião, o custo não foi solicitado nem mensurado por se tratar de uma obra comum do estudo, a qual não iria interferir na definição da alternativa vencedora. É importante que, durante o processo autorizativo dessa obra, a ANEEL solicite os custos associados à Copel-GT.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-133/2015-rev2 Estudo de Atendimento ao Estado do Paraná: Região Centro-sul, maio de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/34.5/13.8 kV Ponta Grossa Sul</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Confiabilidade inadequada no setor de baixa tensão.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Implantação de lógica para chaveamento automático de carga nos TRs 230/34,5/13,8 kV (três enrolamentos) na contingência de um dos equipamentos 00,00

**Total de Investimentos Previstos: 00,00**

**Situação Atual:****Observações:**

A viabilidade dessa obra foi confirmada pela Copel-GT, proprietária dos ativos. Na ocasião, o custo não foi solicitado nem mensurado por se tratar de uma obra comum do estudo, a qual não iria interferir na definição da alternativa vencedora. É importante que, durante o processo autorizativo dessa obra, a ANEEL solicite os custos associados à Copel-GT.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-133/2015-rev2 Estudo de Atendimento ao Estado do Paraná: Região Centro-sul, maio de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUL

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/34.5/13.8 kV São Mateus do Sul</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação existente.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Subst. 1° e 2° TF 230/34,5/13,8 kV, 2 x 50 MVA 3Φ	10.346,68
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.112,23
2 x CT (Conexão de Transformador) 34,5 kV, Arranjo BPT	3.352,33
MIM - 230 kV	766,04
MIM - 34,5 kV	203,14

**Total de Investimentos Previstos: 21.780,41**

**Situação Atual:****Observações:**

Foi considerado o arranjo BPT para o barramento de 230kV da SE São Mateus do Sul, pois existe uma proposta de melhoria de segurança solicitando a conversão para BD4, o que a Copel-GT considerou factível. Portanto podem ocorrer variações nos módulos de manobra conectados a esse barramento. O item 15.2 do relatório EPE-DEE-RE-133/2015-rev2 trata especificamente dessa questão. As unidades transformadoras devem ser providas de comutadores de derivação em carga.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-133/2015-rev2 Estudo de Atendimento ao Estado do Paraná: Região Centro-sul, maio de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] CONSOLIDAÇÃO DE OBRAS DE TRANSMISSÃO 2015 – VOLUME I – REDE BÁSICA E DIT - ANEXO V.

(\*) O mais breve possível.



## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/34.5/13.8 kV São Mateus do Sul</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Confiabilidade inadequada no setor de baixa tensão.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Implantação de lógica para chaveamento automático de carga nos TRs 230/34,5/13,8 kV (três enrolamentos) na contingência de um dos equipamentos	00,00
--	-------

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>00,00</b>
--	--------------

**Situação Atual:****Observações:**

A viabilidade dessa obra foi confirmada pela Copel-GT, proprietária dos ativos. Na ocasião, o custo não foi solicitado nem mensurado por se tratar de uma obra comum do estudo, a qual não iria interferir na definição da alternativa vencedora. É importante que, durante o processo autorizativo dessa obra, a ANEEL solicite os custos associados à Copel-GT.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-133/2015-rev2 Estudo de Atendimento ao Estado do Paraná: Região Centro-sul, maio de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Nova Petrópolis 2</b>	<b>UF: RS</b>
	DATA DE NECESSIDADE: (*)
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2022</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao N-1 e sobrecarga na transformação 230/69 em N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 230/69 kV, 1 x 83 MVA 3Φ	7.809,38
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.457,53
MIM - 69 kV	101,57
MIM - 230 kV	383,02

**Total de Investimentos Previstos: 13.307,62**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Nova Prata 2</b>	<b>UF: RS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/69 kV em N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° TF 230/69 kV, 2 x 165 MVA 3Φ	21.360,91
Desativação de 1 CT 230 KV BD4 e 1 CT 69 KV BPT	242,36
Desmontagem e transporte de 3 TRs 230/69kV, 50 MVA cada	1.200,00
2 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	2.915,07

**Total de Investimentos Previstos: 25.718,34**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Os CTs 69 kV existentes devem ser substituídos porque serão superados pela capacidade de 165 MVA dos novos transformadores.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69/13.8 kV Campo Comprido</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Confiabilidade inadequada no setor de 13,8kV.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Implantação de lógica para chaveamento automático de carga nos TRs 230/69/13,8 kV (três enrolamentos) na contingência de um dos equipamentos	00,00
--	-------

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>00,00</b>
--	--------------

**Situação Atual:****Observações:**

A viabilidade da implantação da lógica de chaveamento automático foi confirmada pela COPEL-GeT, proprietária dos ativos. Na ocasião, o custo não foi solicitado nem mensurado por se tratar de uma obra comum do estudo. É importante que, durante o processo autorizativo dessa obra, a ANEEL solicite os custos associados à COPEL-GeT.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-006/2018-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Região Metropolitana de Curitiba e Litoral – Volume 1 (Obras Recomendadas para o Curto Prazo), fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUL

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69/13.8 kV Caxias 6</b>	<b>UF: RS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/69 kV em N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 230/69 kV, 3 x 55 MVA 1Φ	16.986,94
Aquisição de Terreno	179,16
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.457,53
MIM - 69 kV	101,57
MIM - 230 kV	383,02

**Total de Investimentos Previstos: 22.664,34**

**Situação Atual:****Observações:**

O terreno necessário para a implantação das novas obras na se caxias 6 foi custeado diretamente a partir da base de dados da aneel, considerando-se as dimensões informadas pela CEEE-GT na consulta realizada quanto à viabilidade técnica dessa obra.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69/13.8 kV CIC</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Confiabilidade inadequada no setor de 13,8kV. Sobrecarga na transformação 230/13,8kV em N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 230/13,8 kV, 1 x 50 MVA 3Φ	5.173,34
Implantação de lógica para chaveamento automático de carga nos TRs 230/69/13,8 kV (três enrolamentos) na contingência de um dos equipamentos	00,00
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 13,8 kV, Arranjo BS	1.062,06
MIM - 230 kV	383,02
MIM - 13.8 kV	101,57

**Total de Investimentos Previstos: 10.276,10**

**Situação Atual:**

**Observações:**

A viabilidade da implantação da lógica de chaveamento automático foi confirmada pela COPEL-GeT, proprietária dos ativos. Na ocasião, o custo não foi solicitado nem mensurado por se tratar de uma obra comum do estudo. É importante que, durante o processo autorizativo dessa obra, a ANEEL solicite os custos associados à COPEL-GeT.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-006/2018-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Região Metropolitana de Curitiba e Litoral – Volume 1 (Obras Recomendadas para o Curto Prazo), fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69/13.8 kV D.I. São José dos Pinhais</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Confiabilidade inadequada no setor de baixa tensão.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Implantação de lógica para chaveamento automático de carga nos TRs 230/69/13,8 kV (três enrolamentos) na contingência de um dos equipamentos	00,00
--	-------

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>00,00</b>
--	--------------

**Situação Atual:****Observações:**

A viabilidade da implantação da lógica de chaveamento automático foi confirmada pela COPEL-GeT, proprietária dos ativos. Na ocasião, o custo não foi solicitado nem mensurado por se tratar de uma obra comum do estudo. É importante que, durante o processo autorizativo dessa obra, a ANEEL solicite os custos associados à COPEL-GeT.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-006/2018-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Região Metropolitana de Curitiba e Litoral – Volume 1 (Obras Recomendadas para o Curto Prazo), fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69/13.8 kV Santa Quitéria</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Confiabilidade inadequada no setor de baixa tensão.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Implantação de lógica para chaveamento automático de carga nos TRs 230/69/13,8 kV (três enrolamentos) na contingência de um dos equipamentos	00,00
--	-------

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>00,00</b>
--	--------------

**Situação Atual:****Observações:**

A viabilidade da implantação da lógica de chaveamento automático foi confirmada pela COPEL-GeT, proprietária dos ativos. Na ocasião, o custo não foi solicitado nem mensurado por se tratar de uma obra comum do estudo. É importante que, durante o processo autorizativo dessa obra, a ANEEL solicite os custos associados à COPEL-GeT. A viabilidade da implantação da lógica de chaveamento automático foi confirmada pela COPEL-GeT, proprietária dos ativos. Na ocasião, o custo não foi solicitado nem mensurado por se tr

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-006/2018-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Região Metropolitana de Curitiba e Litoral – Volume 1 (Obras Recomendadas para o Curto Prazo), fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.



## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69/13.8 kV Uberaba</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Confiabilidade inadequada no setor de baixa tensão.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Implantação de lógica para chaveamento automático de carga nos TRs 230/69/13,8 kV (três enrolamentos) na contingência de um dos equipamentos	00,00
--	-------

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>00,00</b>
--	--------------

**Situação Atual:****Observações:**

A viabilidade da implantação da lógica de chaveamento automático foi confirmada pela COPEL-GeT, proprietária dos ativos. Na ocasião, o custo não foi solicitado nem mensurado por se tratar de uma obra comum do estudo. É importante que, durante o processo autorizativo dessa obra, a ANEEL solicite os custos associados à COPEL-GeT.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-006/2018-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Região Metropolitana de Curitiba e Litoral – Volume 1 (Obras Recomendadas para o Curto Prazo), fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUL

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69/13.8 kV Uberaba</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/13,8kV em N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 230/13,8 kV, 1 x 50 MVA 3Φ	5.173,34
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 13,8 kV, Arranjo BS	1.062,06
MIM - 230 kV	383,02
MIM - 13,8 kV	101,57

**Total de Investimentos Previstos: 10.276,10**

**Situação Atual:****Observações:**

A viabilidade da implantação da lógica de chaveamento automático foi confirmada pela COPEL-GeT, proprietária dos ativos. Na ocasião, o custo não foi solicitado nem mensurado por se tratar de uma obra comum do estudo. É importante que, durante o processo autorizativo dessa obra, a ANEEL solicite os custos associados à COPEL-GeT.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-006/2018-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Região Metropolitana de Curitiba e Litoral – Volume 1 (Obras Recomendadas para o Curto Prazo), fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 525/230 kV Siderópolis 2</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: ago/2022</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: ago/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 525/230kV existente e subtensão na região.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 100 Mvar 3Φ	5.295,42
3° ATF 525/230 kV, 3 x 224 MVA 1Φ	41.789,04
1 x IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM	9.662,99
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4	4.000,78
1 x CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM	9.264,68
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
MIM - 525 kV	2.079,75
MIM - 230 kV	766,04

**Total de Investimentos Previstos: 76.414,81**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-RE-9/2013-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Regiões Sul e Extremo Sul, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 525/230/138 kV Sarandi</b>	UF: <b>PR</b>
3° ATF	DATA DE NECESSIDADE: (*) DATA DE TENDÊNCIA: <b>ago/2022</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/138kV existente.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.400,98
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.648,95
MIM - 230 kV	383,02
MIM - 138 kV	232,83

**Total de Investimentos Previstos: 16.221,89**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-32/2015-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Norte e Noroeste, fevereiro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 525/230/138 kV Sarandi</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga nas transformações 525/230kV e 230/138kV existentes.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 525/230 kV, 3 x 224 MVA 1Φ	41.789,04
4° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.400,98
1 x CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM	9.264,68
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM	9.662,99
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.648,95
MIM - 525 kV	2.079,75
MIM - 230 kV	766,04
MIM - 138 kV	232,83

**Total de Investimentos Previstos: 82.957,48**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-69/2015-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Mato Grosso do Sul, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Campo Mourão</b>	<b>UF: PR</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Subtensão na região.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 100 Mvar 3Φ	5.295,42
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4	4.000,78
MIM - 230 kV	383,02

**Total de Investimentos Previstos: 9.679,22**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-58/2011-rev3 Análise da Expansão da Interligação entre as Regiões Sul e Sudeste/Centro-Oeste, janeiro de 2013.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Desterro</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Sobretensão na região.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° Reator de Barra 230 kV, 2 x 50 Mvar 3Φ	10.716,64
2 x CRB (Conexão de Reator de Barra) 230 kV, Arranjo BD4	6.812,76
MIM - 230 kV	766,04

**Total de Investimentos Previstos: 18.295,44**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-86/2014-rev2 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região de Florianópolis, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Itajaí</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2023</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Subtensão na região.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1º Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 100 Mvar 3Φ	5.295,42
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4	4.000,78
MIM - 230 kV	383,02

**Total de Investimentos Previstos: 9.679,22**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-58/2011-rev3 Análise da Expansão da Interligação entre as Regiões Sul e Sudeste/Centro-Oeste, janeiro de 2013.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Ratonos</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2023</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 150 MVA 3Φ	18.801,96
1° e 2° Reator de Barra 230 kV, 2 x 50 Mvar 3Φ	10.716,64
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.112,23
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.297,90
2 x CRB (Conexão de Reator de Barra) 230 kV, Arranjo BD4	6.812,76
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.040,67
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	2.038,98
MIG (Terreno Urbano)	20.491,86
MIM - 138 kV	698,49
MIM - 230 kV	1.915,10

**Total de Investimentos Previstos: 76.926,58**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Padrão de ligação das transformações de fronteira que atendem à CELESC: 230 kV – estrela aterrado; 138 kV – estrela aterrado; 13,8 kV – delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-86/2014-rev2 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região de Florianópolis, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUL

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 525 kV Marmeleiro 2</b>	<b>UF: RS</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração ao SIN de potenciais já contratados ou futuros

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Compensador Síncrono 525 kV, 1 x (-90/+150) Mvar	187.928,51
1 x IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM	9.662,99
1 x CC (Conexão de Compensador) 525 kV, Arranjo DJM	9.684,32
MIM - 525 kV	2.079,75

**Total de Investimentos Previstos:** **209.355,57**

**Situação Atual:****Observações:**

A data de necessidade desta obra é referencial. A implantação dessas obras está condicionada à concretização dos montantes de geração eólica ou térmica previstos.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-RE-6/2014-rev3 Estudo Prospectivo para Avaliação da Integração do Potencial Eólico do Estado do Rio Grande do Sul, setembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 525/230/138 kV Caxias Norte</b>	<b>UF: RS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na SE Caxias 525/230kV

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1°, 2° e 3° ATF 525/230 kV, (9+1R) x 224 MVA 1Φ	00,00
1°, 2° e 3° ATF 230/138 kV, 3 x 225 MVA 3Φ	32.397,41
3 x CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM	27.794,03
3 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	10.668,34
3 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	10.668,34
3 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	7.946,85
2 x IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM	19.325,98
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.040,67
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	2.038,98
MIG (Terreno Urbano)	51.865,99
MIM - 138 kV	931,32
MIM - 230 kV	2.681,14
MIM - 525 kV	4.159,51

**Total de Investimentos Previstos: 173.518,55**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Padrão de ligação das transformações de fronteira: 230 kV – estrela aterrado; 138 kV – estrela aterrado; 13,8 kV – delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 525/230/138 kV Gaspar 2</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 525/230 kV, (6+1R) x 224 MVA 1Φ	97.507,76
4° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.400,98
1° Reator de Barra 525 kV, (3 + 1R) x 50 MVar 1Φ	22.482,55
2 x CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM	18.529,35
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.112,23
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.648,95
1 x CRB (Conexão de Reator de Barra) 525 kV, Arranjo DJM	8.622,75
4 x IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM	38.651,96
MIG (Terreno Urbano)	44.173,72
MIM - 525 kV	8.319,01
MIM - 230 kV	1.149,06
MIM - 138 kV	232,83

**Total de Investimentos Previstos: 262.387,26**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Novo pátio de 525kV.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 525/230/138 kV Itajaí 2</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 225 MVA 3Φ	21.598,27
1° e 2° ATF 525/230 kV, (6 + 1R) x 224 MVA 1Φ	97.507,76
1° e 2° Reator de Barra 525 kV, (6 + 1R) x 50 MVar 1Φ	39.344,46
4 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	14.224,45
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.297,90
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.040,67
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	2.038,98
2 x CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM	18.529,35
4 x IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM	38.651,96
2 x CRB (Conexão de Reator de Barra) 525 kV, Arranjo DJM	17.245,51
MIG (Terreno Urbano)	48.063,65
MIM - 230 kV	1.915,10
MIM - 138 kV	698,49
MIM - 525 kV	8.319,01

**Total de Investimentos Previstos: 316.475,55**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Padrão de ligação das transformações de fronteira que atendem à CELESC: 230 kV – estrela aterrado; 138 kV – estrela aterrado; 13,8 kV – delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 525/230/138 kV Itajaí 2</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/138kV existente.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 230/138 kV, 1 x 225 MVA 3Φ	10.799,14
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.648,95
MIM - 230 kV	383,02
MIM - 138 kV	232,83

**Total de Investimentos Previstos: 17.620,05**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 525/230/138 kV Joinville Sul</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1°, 2° e 3° ATF 525/230 kV, (9+1R) x 224 MVA 1Φ	139.296,80
1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 225 MVA 3Φ	21.598,27
1° e 2° Reator de Barra 525 kV, (6+1R) x 50 Mvar 1Φ	39.344,46
3 x CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM	27.794,03
5 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	17.780,56
5 x IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM	48.314,95
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.297,90
2 x CRB (Conexão de Reator de Barra) 525 kV, Arranjo DJM	17.245,51
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.040,67
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	2.038,98
MIG (Terreno Urbano)	51.953,57
MIM - 525 kV	10.398,77
MIM - 230 kV	2.298,12
MIM - 138 kV	698,49

**Total de Investimentos Previstos: 387.101,07**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Padrão de ligação das transformações de fronteira que atendem à CELESC: 230 kV – estrela aterrado; 138 kV – estrela aterrado; 13,8 kV – delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230 kV Itá</b>	UF: <b>SC</b>
	DATA DE NECESSIDADE: (*)
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2024</b>
Novo pátio de 230kV	

**Justificativa:**

Subtensão na região Oeste de SC

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1º e 2º ATF 525/230 kV, (6 + 1R) x 224 MVA 1Φ	97.507,76
2 x CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM	18.529,35
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.112,23
1 x IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM	9.662,99
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.040,67
MIG (Terreno Urbano)	35.613,49
MIM - 525 kV	2.079,75
MIM - 230 kV	1.149,06

**Total de Investimentos Previstos: 174.695,29**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.



## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230 kV Lajeado Grande 2</b>	<b>UF: RS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Integração ao SIN de potenciais de geração já contratados ou futuros.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.040,67
MIG (Terreno Urbano)	12.733,89
MIM - 230 kV	383,02

**Total de Investimentos Previstos: 16.157,58**

**Situação Atual:****Observações:**

A data de necessidade desta obra é referencial. A implantação dessas obras está condicionada à concretização dos montantes de geração eólica ou térmica previstos.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-RE-6/2014-rev3 Estudo Prospectivo para Avaliação da Integração do Potencial Eólico do Estado do Rio Grande do Sul, setembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230 kV Livramento 3</b>	<b>UF: RS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Compensador Síncrono 230 kV, 1 x (-90/+150) Mvar	187.928,51
1 x CC (Conexão de Compensador) 230 kV, Arranjo BD4	3.614,60
MIM - 230 kV	383,02

**Total de Investimentos Previstos: 191.926,13**

**Situação Atual:**

**Observações:**

A data de necessidade desta obra é referencial. A implantação dessas obras está condicionada à concretização dos montantes de geração eólica ou térmica previstos.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-RE-6/2014-rev3 Estudo Prospectivo para Avaliação da Integração do Potencial Eólico do Estado do Rio Grande do Sul, setembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Chapecoense</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/138 kV da SE Foz do Chapecó

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 150 MVA 3Φ	18.801,96
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.112,23
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.297,90
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.040,67
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	2.038,98
MIG (Terreno Urbano)	20.491,86
MIM - 230 kV	1.149,06
MIM - 138 kV	698,49

**Total de Investimentos Previstos: 58.631,14**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Padrão de ligação das transformações de fronteira que atendem à CELESC: 230 kV – estrela aterrado; 138 kV – estrela aterrado; 13,8 kV – delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Dourados 2</b>	<b>UF: MS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/138kV existente.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.434,47
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.466,78
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.636,11
MIM - 230 kV	360,29
MIM - 138 kV	216,55

**Total de Investimentos Previstos: 16.114,20**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Adiciona 3° ATF (3Ø) 230/138 kV, 1x150MVA visando eliminar carregamentos elevados em contingência na transformação de fronteira 230/138 kV que atende à região de Dourados. Padrão de ligação das transformações de fronteira que atendem à ENERSUL: 230 kV – estrela aterrado; 138 kV – estrela aterrado; 13,8 kV – delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-69/2015-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Mato Grosso do Sul, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Imbirussu</b>	<b>UF: MS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/138kV existente.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

4° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.434,47
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.466,78
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.636,11
MIM - 138 kV	216,55
MIM - 230 kV	360,29

**Total de Investimentos Previstos: 16.114,20**

**Situação Atual:****Observações:**

Adiciona 4° ATF (3Ø) 230/138 kV, 1x150MVA visando eliminar carregamentos elevados em contingência na transformação de fronteira 230/138 kV que atende à região de Campo Grande. Padrão de ligação das transformações de fronteira que atendem à ENERSUL: 230 kV – estrela aterrado; 138 kV – estrela aterrado; 13,8 kV – delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-69/2015-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Mato Grosso do Sul, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Indaial</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 225 MVA 3Φ	21.598,27
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.112,23
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.297,90
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.040,67
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	2.038,98
MIG (Terreno Urbano)	21.443,32
MIM - 230 kV	1.149,06
MIM - 138 kV	698,49

**Total de Investimentos Previstos: 62.378,92**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Padrão de ligação das transformações de fronteira que atendem à CELESC: 230 kV – estrela aterrado; 138 kV – estrela aterrado; 13,8 kV – delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Jaraguá do Sul</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 225 MVA 3Φ	21.598,27
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.112,23
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.297,90
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.040,67
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	2.038,98
MIG (Terreno Urbano)	20.491,86
MIM - 230 kV	1.149,06
MIM - 138 kV	698,49

**Total de Investimentos Previstos: 61.427,45**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Padrão de ligação das transformações de fronteira que atendem à CELESC: 230 kV – estrela aterrado; 138 kV – estrela aterrado; 13,8 kV – delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Joinville Norte 2</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 225 MVA 3Φ	21.598,27
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.112,23
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.297,90
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.040,67
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	2.038,98
MIG (Terreno Urbano)	19.540,40
MIM - 230 kV	1.149,06
MIM - 138 kV	698,49

**Total de Investimentos Previstos: 60.475,99**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Padrão de ligação das transformações de fronteira que atendem à CELESC: 230 kV – estrela aterrado; 138 kV – estrela aterrado; 13,8 kV – delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Maracaju 2</b>	<b>UF: MS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 150 MVA 3Φ	18.868,94
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BD4	2.176,86
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	2.975,09
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	6.933,56
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	5.272,22
MIG (Terreno Rural)	8.034,44
MIM - 138 kV	649,66
MIM - 230 kV	1.080,86

**Total de Investimentos Previstos: 45.991,61**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Nova SE 230/138 kV Maracaju 2 Padrão de ligação das transformações de fronteira que atendem à ENERSUL: 230 kV – estrela aterrado; 138 kV – estrela aterrado; 13,8 kV – delta. Padrão de ligação das transformações de fronteira que atendem à ENERSUL 230 kV – estrela aterrado; 138 kV – estrela aterrado; 13,8 kV – delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-69/2015-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Mato Grosso do Sul, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Rio do Sul</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2024</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/138kV existente.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

4° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.400,98
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.648,95
MIM - 230 kV	383,02
MIM - 138 kV	232,83

**Total de Investimentos Previstos: 16.221,89**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Caxias do Sul 2</b>	<b>UF: RS</b>
	DATA DE NECESSIDADE: (*)
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/69 kV em N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2° TF 230/69 kV, 3 x 55 MVA 1Φ	16.986,94
Aquisição de Terreno	415,90
2 x EL (Entrada de Linha) 230 KV, Arranjo BD4 (GIS)	19.604,20
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	14.224,45
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.457,53
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	6.081,34
MIG (Terreno Urbano)	30.061,54
MIM - 69 kV	101,57
MIM - 230 kV	1.149,06

**Total de Investimentos Previstos: 90.082,53**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Foi considerada a conversão do arranjo do barramento de 230kV da SE Caxias do Sul 2 para BD4 GIS devido à proposta de melhoria de segurança das instalações de transmissão. A CEEE-GT considerou factível essa adequação. A estimativa de custos do novo setor de 230 kV equivale a 2x o custo de um setor convencional equivalente. O CT 230kV adicional refere-se à adequação do CT existente para GIS. O terreno necessário para a implantação do novo setor foi custeado a partir da base de dados da ANEEL.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Vinhedos</b>	<b>UF: RS</b>
	DATA DE NECESSIDADE: (*)
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/69 kV em N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 230/69 kV, 1 x 165 MVA 3Φ	9.268,59
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.457,53
MIM - 69 kV	101,57
MIM - 230 kV	383,02

**Total de Investimentos Previstos: 14.766,83**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69/13.8 kV Caxias do Sul 5</b>	<b>UF: RS</b>
	DATA DE NECESSIDADE: (*)
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao N-1 e sobrecarga na transformação 230/13 kV em N

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 230/13,8 kV, 1 x 50 MVA 3Φ	5.173,34
Implantação de lógica para chaveamento automático de carga nos TRs 230/13,8 kV na contingência de um dos equipamentos	500,00
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 13,8 kV, Arranjo BPT	1.151,14
MIM - 13,8 kV	94,35
MIM - 230 kV	383,02

**Total de Investimentos Previstos: 10.857,97**

**Situação Atual:**

**Observações:**

A inserção do terceiro transformador 230/13kV foi apontada como possível após a remoção do pátio de 69kV desta subestação. Os três transformadores 230/13kV deverão operar sem paralelismo entre eles, mas com lógica de transferência automática de carga em caso de contingência de uma das unidades.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69/13.8 kV Caxias do Sul 5</b>	<b>UF: RS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2024</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao critério N-1.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Desmantelamento do Pátio de 69kV 6.413,10

**Total de Investimentos Previstos: 6.413,10**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Desmantelamento do Pátio 69kV da SE Caxias 5 ao custo de 5% de um pátio novo. A falta de espaço físico na subestação Caxias 5 impede a implantação da segunda unidade transformadora 230/69kV para o atendimento ao critério N-1. Por este motivo optou-se por remover a transformação 230/69kV da SE Caxias 5 e manter apenas a transformação 230/13,8kV nesta subestação.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## 4. PELP - OBRAS A PARTIR DO ANO 2025

Neste capítulo, são apresentadas todas as obras de expansão do Sistema Interligado Nacional (SIN), definidas em estudos de planejamento da EPE, com data de tendência a partir do ano 2025, mas que ainda não foram outorgadas (licitadas ou autorizadas).

Para uma rápida referência, a tabela a seguir apresenta a sequência como as fichas são apresentadas ao longo deste capítulo.

Região	Item	pág.
NORTE	LT	308 a 317
	SECC LT	318
	SE	319 a 344
NORDESTE	LT	345 a 346
	SECC LT	-
	SE	347 a 362
SUDESTE E CENTRO-OESTE	LT	363 a 379
	SECC LT	366 a 381
	SE	368 a 386
SUL	LT	387 a 390
	SECC LT	391 a 402
	SE	403 a 418

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 800 kV CC Graça Aranha - Silvânia</b>	UF: <b>MA/GO</b>
Linha ± 800 kVCC	DATA DE NECESSIDADE: <b>jan/2026</b> DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2026</b>

**Justificativa:**

Ampliação da capacidade de interligação entre submercados

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Linha ±800 kVCC, 1460 km, 6 x 1590 MCM 2.019.180,00

**Total de Investimentos Previstos: 2.019.180,00**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Data de necessidade atualizada em função das análises realizadas durante a elaboração do Plano Decenal 2026.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-20/2016-rev0 Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação entre as regiões N/NE e SE/CO para Escoamento de Excedentes de Energia das Regiões N/NE, março de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Transamazônica - Tapajós C2</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2026</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2026</b>

**Justificativa:**

Evitar subtensões durante a contingência da LT 230 kV Transamazônica - Tapajós C1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 1113 MCM (BLUEJAY), 61,1 km - Terreno Normal	28.904,53
Circuito Simples 230 kV, 1 x 1113 MCM (BLUEJAY), 125,9 km - Torres Alteadas	89.339,13
Reator de Linha Fixo 230 kV, 1 x 10 Mvar 3Φ // SE Transamazônica	4.195,08
Reator de Linha Fixo 230 kV, 1 x 10 Mvar 3Φ // SE Tapajós	4.195,08
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Transamazônica	4.975,44
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Tapajós	4.975,44
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Transamazônica	1.574,74
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Tapajós	1.574,74
MIM - 230 kV // SE Transamazônica	813,71
MIM - 230 kV // SE Tapajós	813,71
MIG-A // SE Transamazônica	1.914,80
MIG-A // SE Tapajós	1.914,80

**Total de Investimentos Previstos: 145.191,21**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-005/2018-rev0 Estudo de Suprimento à Região de Novo Progresso, fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Xingu - Altamira C2</b>	<b>UF: PA</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2026</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2026</b>

**Justificativa:**

Evitar subtensões durante a contingência da LT 230 kV Tucuruí - Altamira C1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 42,7 km - Terreno Firme	25.029,22
Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 15,8 km - Torres Alteadas	15.281,31
Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 2,5 km - Área Alagadiça	4.762,59
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Xingu	4.975,44
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Altamira	4.975,44
MIM - 230 kV // SE Xingu	406,86
MIM - 230 kV // SE Altamira	406,86
MIG-A // SE Xingu	1.914,80
MIG-A // SE Altamira	1.914,80

**Total de Investimentos Previstos: 59.667,30**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-005/2018-rev0 Estudo de Suprimento à Região de Novo Progresso, fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 800 kV Serra Pelada - Assis 2 C1 e C2 (CS)</b>	<b>UF: PA/SP</b>
	DATA DE NECESSIDADE: (*)
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>nov/2028</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Linha ±800 KVCC, 1941 km, 6 x 1590 MCM 2.684.403,00

**Total de Investimentos Previstos: 2.684.403,00**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Data de necessidade atualizada em função das análises realizadas durante a elaboração do Plano Decenal 2026.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-20/2016-rev0 Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação entre as regiões N/NE e SE/CO para Escoamento de Excedentes de Energia das Regiões N/NE, março de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] Plano Decenal 2026.

(\*) O mais breve possível.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 500 kV Anapu - Serra Pelada C1 e C2 (CD)</b>	<b>UF: PA</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>dez/2028</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>dez/2028</b>

**Justificativa:**

Integração ao SIN de grandes blocos de energia.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 123,2 km - TERRENO FIRME	252.123,59
Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 228,8 km - ÁREAS COM TORRES ALTEADAS	702.344,27
Reator de Linha Fixo 500 kV, (6+1R) x 60 Mvar 1Φ // SE Anapu	42.207,78
Reator de Linha Fixo 500 kV, (6+1R) x 60 Mvar 1Φ // SE Serra Pelada	42.207,78
2 x EL (Entrada de Linha), 500 kV, Arranjo DJM // SE Anapu	21.072,72
2 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Serra Pelada	4.284,78
2 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Anapu	4.284,78
2 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Serra Pelada	21.072,72
2 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Serra Pelada	19.460,67
MIM - 500 kV // SE Serra Pelada	4.410,08
MIM - 500 kV // SE Anapu	00,00
MIG-A // SE Serra Pelada	2.066,97

**Total de Investimentos Previstos: 1.115.536,14**

**Situação Atual:**

**Observações:**

1) Data de necessidade revisada, de forma a ficar compatível com a data prevista para as usinas do Complexo Hidrelétrico do Tapajós. 2) Linha de transmissão inserida em substituição à LT 500 kV Anapu - Parauapebas C1 e C2

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-104/2015-rev0 Estudo para Dimensionamento do Sistema de Transmissão em Corrente Alternada para Escoamento das Primeiras Máquinas da UHE São Luiz de Tapajós, setembro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] Plano Decenal 2026.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 500 kV Miritituba - Silves C1 e C2 (CD)</b>	<b>UF: PA/AM</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>dez/2028</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>dez/2028</b>

**Justificativa:**

Integração ao SIN de grandes blocos de energia.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 29,44 km - ÁREAS ALAGADIÇAS	165.681,21
Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 261,28 km - ÁREAS COM TORRES ALTEADAS	802.047,69
Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 61,68 km - TERRENO FIRME	126.225,51
Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 15,6 km - TRAVESSIAS	731.491,56
Reator de Linha Fixo 500 kV, (6+1R) x 60 Mvar 1Φ // SE Miritituba	42.207,78
Reator de Linha Fixo 500 kV, (6+1R) x 60 Mvar 1Φ // SE Silves	42.207,78
2 x EL (Entrada de Linha), 500 kV, Arranjo DJM // SE Miritituba	21.072,72
1 x IB (Interligação de Barras), 500 kV, Arranjo DJM // SE Miritituba	9.730,33
2 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Silves	4.284,78
2 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Miritituba	4.284,78
2 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Silves	21.072,72
2 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Silves	19.460,67
MIM - 500 kV // SE Miritituba	2.205,04
MIM - 500 kV // SE Silves	4.410,08
MIG-A // SE Silves	2.066,97

**Total de Investimentos Previstos: 1.998.449,64**

**Situação Atual:**

**Observações:**

1) Data de necessidade revisada, de forma a ficar compatível com a data prevista para as usinas do Complexo Hidrelétrico do Tapajós.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-104/2015-rev0 Estudo para Dimensionamento do Sistema de Transmissão em Corrente Alternada para Escoamento das Primeiras Máquinas da UHE São Luiz de Tapajós, setembro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] Plano Decenal 2026.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 500 kV Miritituba - Transamazônica II C1 e C2 (CD)</b>	<b>UF: PA</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>dez/2028</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>dez/2028</b>

**Justificativa:**

Integração ao SIN de grandes blocos de energia.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 197,28 km - TERRENO FIRME	403.725,17
Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 2,74 km - ÁREAS ALAGADIÇAS	18.223,71
Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 73,98 km - ÁREAS COM TORRES ALTEADAS	227.095,41
Reator de Linha Fixo 500 kV, (6+1R) x 45,33 Mvar 1Φ // SE Transamazônica II	38.684,57
Reator de Linha Fixo 500 kV, (6+1R) x 45,33 Mvar 1Φ // SE Miritituba	38.684,57
2 x EL (Entrada de Linha), 500 kV, Arranjo DJM // SE Miritituba	21.072,72
1 x IB (Interligação de Barras), 500 kV, Arranjo DJM // SE Miritituba	9.730,33
2 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Miritituba	4.284,78
2 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Transamazônica II	4.284,78
2 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Transamazônica II	21.072,72
2 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Transamazônica II	19.460,67
MIM - 500 kV // SE Miritituba	2.205,04
MIM - 500 kV // SE Transamazônica II	4.410,08

**Total de Investimentos Previstos: 812.934,56**

**Situação Atual:**

**Observações:**

1) Data de necessidade revisada, de forma a ficar compatível com a data prevista para as usinas do Complexo Hidrelétrico do Tapajós.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-104/2015-rev0 Estudo para Dimensionamento do Sistema de Transmissão em Corrente Alternada para Escoamento das Primeiras Máquinas da UHE São Luiz de Tapajós, setembro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] Plano Decenal 2026.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 500 kV Transamazônica II - Anapu C1 e C2 (CD)</b>	<b>UF: PA</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>dez/2028</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>dez/2028</b>

**Justificativa:**

Integração ao SIN de grandes blocos de energia.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 56,88 km - ÁREAS ALAGADIÇAS	291.006,28
Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 72,68 km - ÁREAS COM TORRES ALTEADAS	223.104,82
Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 182,84 km - TERRENO FIRME	374.174,32
Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 3,6 km - TRAVESSIAS	199.497,70
Reator de Linha Fixo 500 kV, (6+1R) x 55 Mvar 1Φ // SE Transamazônica II	41.114,39
Reator de Linha Fixo 500 kV, (6+1R) x 55 Mvar 1Φ // SE Anapu	41.114,39
2 x EL (Entrada de Linha), 500 kV, Arranjo DJM // SE Transamazônica II	21.072,72
2 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Anapu	4.284,78
2 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Transamazônica II	4.284,78
2 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Anapu	21.072,72
2 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Anapu	19.460,67
MIM - 500 kV // SE Anapu	4.410,08
MIM - 500 kV // SE Transamazônica II	00,00

**Total de Investimentos Previstos: 1.244.597,65**

**Situação Atual:**

**Observações:**

1) Data de necessidade revisada, de forma a ficar compatível com a data prevista para as usinas do Complexo Hidrelétrico do Tapajós.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-104/2015-rev0 Estudo para Dimensionamento do Sistema de Transmissão em Corrente Alternada para Escoamento das Primeiras Máquinas da UHE São Luiz de Tapajós, setembro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] Plano Decenal 2026.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Integradora - Xinguara II C3</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2029</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2029</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1x740,8 MCM, 79 km	21.230,46
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Integradora	4.975,44
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Xinguara II	4.975,44
MIM - 230 kV // SE Integradora	406,86
MIM - 230 kV // SE Xinguara II	406,86
MIG-A // SE Integradora	1.914,80
MIG-A // SE Xinguara II	1.914,80

**Total de Investimentos Previstos: 35.824,65**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-61/2014-rev1 Estudo de Suprimento à Região de Santana do Araguaia, setembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Transamazônica - Rurópolis C2</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2031</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2031</b>

**Justificativa:**

Evitar subtensões durante a contingência da LT 230 kV Transamazônica - Rurópolis C1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 59,7 km - Terreno Firme	34.994,02
Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 86,3 km - Torres Alteadas	75.878,99
Reator de Linha Fixo 230 kV, 1 x 30 Mvar 3Φ // SE Rurópolis	5.041,36
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Transamazônica	4.975,44
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Rurópolis	4.975,44
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Rurópolis	1.574,74
MIM - 230 kV // SE Transamazônica	406,86
MIM - 230 kV // SE Rurópolis	813,71
MIG-A // SE Transamazônica	1.914,80
MIG-A // SE Rurópolis	1.914,80

**Total de Investimentos Previstos: 132.490,14**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-005/2018-rev0 Estudo de Suprimento à Região de Novo Progresso, fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CS) 500 kV Presidente Dutra - Teresina II C1 e C2 na SE Graça Aranha</b>	UF: <b>MA/PI</b>	
	DATA DE NECESSIDADE:	<b>jan/2026</b>
	DATA DE TENDÊNCIA:	<b>jan/2026</b>

**Justificativa:**

Ampliação da capacidade de interligação entre submercados

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 6 km	8.316,60
Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 6 km	8.316,60
4 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM	41.980,59
2 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	19.394,26
MIM - 500 kV	4.150,29
MIG-A	2.049,46

**Total de Investimentos Previstos: 84.207,80**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Data de necessidade atualizada em função das análises realizadas durante a elaboração do Plano Decenal 2026.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-20/2016-rev0 Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação entre as regiões N/NE e SE/CO para Escoamento de Excedentes de Energia das Regiões N/NE, março de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] Plano Decenal 2026.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Jorge Teixeira</b>	<b>UF: AM</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2025</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2025</b>

**Justificativa:****Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

5° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.538,43
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.516,06
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.574,32
MIM - 138 kV	244,23
MIM - 138 kV	244,23

**Total de Investimentos Previstos: 16.117,27**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-105/2015-rev0 Estudo de Suprimento à Região Metropolitana de Manaus, agosto de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Vila do Conde</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2025</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2025</b>

**Justificativa:****Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 230/69 kV, 1 x 200 MVA 3Φ	12.095,82
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.431,60
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.516,06
MIM - 230 kV	406,86
MIM - 69 kV	105,03

**Total de Investimentos Previstos: 17.555,37**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-41/2012-rev1 Estudo de Suprimento às Cargas das Regiões de Paragominas e Tomé Açu 2015-2029, janeiro de 2013.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 800 kV CC Graça Aranha</b>	UF: <b>MA</b>	
	DATA DE NECESSIDADE:	<b>jan/2026</b>
	DATA DE TENDÊNCIA:	<b>jan/2026</b>
Conversora 500 kVCA/±800 kVCC		

**Justificativa:**

Ampliação da capacidade de interligação entre submercados

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Conversoras, Transformadores Conversores, Filtros AC, Conexões CC e CA, Eletrodos, Obras Civis	1.377.820,00
MIG (Terreno Rural - SE Conversora)	9.086,18

**Total de Investimentos Previstos:** **1.386.906,18**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Data de necessidade atualizada em função das análises realizadas durante a elaboração do Plano Decenal 2026.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-20/2016-rev0 Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação entre as regiões N/NE e SE/CO para Escoamento de Excedentes de Energia das Regiões N/NE, março de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500 kV Presidente Dutra</b>	<b>UF: MA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2026</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2026</b>

**Justificativa:**

Adequação da compensação shunt para manobras

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Realocação Reator Linha Fixo -150 MVar p/ nova SE Graça Aranha	1.534,59
--	----------

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>1.534,59</b>
--	-----------------

**Situação Atual:****Observações:**

Data de necessidade atualizada em função das análises realizadas durante a elaboração do Plano Decenal 2026.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-20/2016-rev0 Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação entre as regiões N/NE e SE/CO para Escoamento de Excedentes de Energia das Regiões N/NE, março de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230 kV Xingu</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2026</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2026</b>

**Justificativa:**

Evitar subtensões durante a contingência da LT 230 kV Tucuruí - Altamira C1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2° ATF 500/230 kV, 3 x 100 MVA 1Φ	31.568,13
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	8.935,78
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.396,49
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.307,45
MIM - 230 kV	377,85
MIM - 500 kV	2.047,98

**Total de Investimentos Previstos: 55.633,68**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-005/2018-rev0 Estudo de Suprimento à Região de Novo Progresso, fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORTE

Empreendimento: SE 230/138 kV Lechuga	UF: <b>AM</b>
	DATA DE NECESSIDADE: <b>jan/2026</b>
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2026</b>

## Justificativa:

## Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)

4° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.538,43
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.516,06
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.574,32
MIM - 138 kV	244,23
MIM - 230 kV	406,86

**Total de Investimentos Previstos: 16.279,90**

## Situação Atual:

## Observações:

## Documentos de Referência:

[1] EPE-DEE-RE-105/2015-rev0 Estudo de Suprimento à Região Metropolitana de Manaus, agosto de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Mauá 3</b>	<b>UF: AM</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2026</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2026</b>

**Justificativa:****Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

5° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.538,43
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.516,06
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.574,32
MIM - 138 kV	244,23
MIM - 230 kV	406,86

**Total de Investimentos Previstos: 16.279,90**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-105/2015-rev0 Estudo de Suprimento à Região Metropolitana de Manaus, agosto de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Parintins</b>	<b>UF: AM</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2026</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2026</b>

**Justificativa:****Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 230/138 kV, 1 x 100 MVA 3Φ	8.105,47
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.516,06
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.574,32
MIM - 138 kV	244,23
MIM - 230 kV	406,86

**Total de Investimentos Previstos: 14.846,94**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-5/2013-rev1 Reavaliação do Estudo de Suprimento às Cargas das Margens Direita e Esquerda do Rio Amazonas e Tramo Oeste, março de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Santana do Araguaia</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2026</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2026</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2° Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 15 Mvar 3Φ	1.990,79
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4	3.966,54
MIM - 230 kV	406,86

**Total de Investimentos Previstos: 6.364,19**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-61/2014-rev1 Estudo de Suprimento à Região de Santana do Araguaia, setembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Xinguara II</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2026</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2026</b>

**Justificativa:****Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.538,43
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.516,06
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.574,32
MIM - 138 kV	244,23
MIM - 230 kV	406,86

**Total de Investimentos Previstos: 16.279,90**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-61/2014-rev1 Estudo de Suprimento à Região de Santana do Araguaia, setembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Chapadinha II</b>	<b>UF: MA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2026</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2026</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 20 Mvar 3Φ	2.507,10
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4	3.953,04
MIM - 230 kV	378,89

**Total de Investimentos Previstos: 6.839,03**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-53/2012-rev0 Estudo de Suprimento a Região Nordeste do Maranhão e Noroeste do Piauí 2015-2028, junho de 2012.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Guamá</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2026</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2026</b>

**Justificativa:****Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

5° TF 230/69 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	10.817,57
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.431,60
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.516,06
MIM - 69 kV	105,03

**Total de Investimentos Previstos: 15.870,26**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-1/2013-rev1 Suprimento às Regiões Metropolitana de Belém e Nordeste do Pará, novembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230/69 kV Marituba</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2027</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 500/230 kV, 3 x 300 MVA 1Φ	48.211,20
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.278,74
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.516,06
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.730,33
MIM - 500 kV	2.205,04
MIM - 230 kV	406,86

**Total de Investimentos Previstos: 73.348,23**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-1/2013-rev1 Suprimento às Regiões Metropolitana de Belém e Nordeste do Pará, novembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Palmas</b>	<b>UF: TO</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2027</b>

**Justificativa:****Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 230/138 kV, 1 x 200 MVA 3Φ	10.983,28
1° Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 30 MVar 3Φ	3.212,49
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.516,06
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.574,32
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4	3.966,54
MIM - 230 kV	813,71
MIM - 138 kV	244,23

**Total de Investimentos Previstos:** **25.310,64**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-3/2013-rev2 Estudo de Suprimento à Palmas, março de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Tarumã</b>	<b>UF: AM</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2027</b>

**Justificativa:****Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 230/138 kV, 3 x 100 MVA 1Φ	17.175,31
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.516,06
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.574,32
MIM - 138 kV	244,23
MIM - 230 kV	406,86

**Total de Investimentos Previstos: 23.916,78**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-105/2015-rev0 Estudo de Suprimento à Região Metropolitana de Manaus, agosto de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 800 kV Serra Pelada</b>	UF: <b>PA</b>
Conversora 500 kVCA/±800kVCC	DATA DE NECESSIDADE: <b>jan/2028</b>
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2028</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Conversoras, Transformadores Conversores, Filtros AC, Conexões CC e CA, Eletrodos, Obras Civis	1.377.820,00
MIG-A (Conexões Filtros e Conversoras)	1.562,74

**Total de Investimentos Previstos:** **1.379.382,74**

**Situação Atual:****Observações:**

Data de necessidade atualizada em função das análises realizadas durante a elaboração do Plano Decenal 2026.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-20/2016-rev0 Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação entre as regiões N/NE e SE/CO para escoamento de Excedentes de Energia das Regiões N/NE, março de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] Plano Decenal 2026.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230 kV Lechuga</b>	<b>UF: AM</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2028</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2028</b>

**Justificativa:****Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

5° ATF 500/230 kV, 3 x 200 MVA 1Φ	41.141,02
5° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.538,43
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.278,74
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.032,12
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.574,32
MIM - 138 kV	244,23
MIM - 230 kV	813,71

**Total de Investimentos Previstos: 70.622,57**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-105/2015-rev0 Estudo de Suprimento à Região Metropolitana de Manaus, agosto de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

Sistema Interligado da Região NORTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230/69 kV Marituba</b>	<b>UF: PA</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2028</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2028</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Compensador Estático, 500 kV, (-100/200)Mvar	59.763,67
1 x CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo DJM	9.718,53
MIM - 500 kV	00,00

**Total de Investimentos Previstos:** **69.482,20**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-1/2013-rev1 Suprimento às Regiões Metropolitana de Belém e Nordeste do Pará, novembro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Parintins</b>	<b>UF: AM</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2028</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2028</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 30 Mvar 3Φ	3.212,49
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4	3.966,54
MIM - 230 kV	406,86

**Total de Investimentos Previstos: 7.585,89**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-5/2013-rev1 Reavaliação do Estudo de Suprimento às Cargas das Margens Direita e Esquerda do Rio Amazonas e Tramo Oeste, março de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500 kV Anapu</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: dez/2028</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: dez/2028</b>

**Justificativa:**

Integração ao SIN de grandes blocos de energia.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° Reator de Barra 500 kV, (6+1R) x 55 Mvar 1Φ	41.114,39
Compensador Estático 500 kV, 1 x (-150.0/+300.0) MVar	90.132,34
2 x IB (Interligação de Barras), 500 kV, Arranjo DJM	19.460,67
2 x CRB (Conexão de Reator de Barra), 500 kV, Arranjo DJM	17.339,29
1 x CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo DJM	9.718,53
MIG	38.190,48
MIM - 500 kV	4.410,08

**Total de Investimentos Previstos: 220.365,79**

**Situação Atual:**

**Observações:**

1) Data de necessidade revisada, de forma a ficar compatível com a data prevista para as usinas do Complexo Hidrelétrico do Tapajós.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-104/2015-rev0 Estudo para Dimensionamento do Sistema de Transmissão em Corrente Alternada para Escoamento das Primeiras Máquinas da UHE São Luiz de Tapajós, setembro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] Plano Decenal 2026.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500 kV Miritituba</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: dez/2028</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: dez/2028</b>

**Justificativa:**

Integração ao SIN de grandes blocos de energia.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1°, 2° e 3° Reator de Barra 500 kV, (9+1R) x 50 Mvar 1Φ	57.023,88
3 x CRB (Conexão de Reator de Barra), 500 kV, Arranjo DJM	26.008,94
2 x IB (Interligação de Barras), 500 kV, Arranjo DJM	19.460,67
MIG (Terreno Urbano)	46.544,44
MIM - 500 kV	4.410,08

**Total de Investimentos Previstos: 153.448,02**

**Situação Atual:**

**Observações:**

1) Data de necessidade revisada, de forma a ficar compatível com a data prevista para as usinas do Complexo Hidrelétrico do Tapajós.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-104/2015-rev0 Estudo para Dimensionamento do Sistema de Transmissão em Corrente Alternada para Escoamento das Primeiras Máquinas da UHE São Luiz de Tapajós, setembro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] Plano Decenal 2026.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500 kV Silves</b>	<b>UF: AM</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: dez/2028</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: dez/2028</b>

**Justificativa:**

Integração ao SIN de grandes blocos de energia.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2° Reator de Barra 500 kV, 3 x 66,67 Mvar 1Φ	18.656,73
1 x CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM	8.669,65
MIG-A	2.066,97

**Total de Investimentos Previstos: 29.393,35**

**Situação Atual:****Observações:**

1) Data de necessidade revisada, de forma a ficar compatível com a data prevista para as usinas do Complexo Hidrelétrico do Tapajós.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-104/2015-rev0 Estudo para Dimensionamento do Sistema de Transmissão em Corrente Alternada para Escoamento das Primeiras Máquinas da UHE São Luiz de Tapajós, setembro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] Plano Decenal 2026.



## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500 kV Transamazônica II</b>	<b>UF: PA</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>dez/2028</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>dez/2028</b>

**Justificativa:**

Integração ao SIN de grandes blocos de energia.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° Reator de Barra 500 kV, (6+1R) x 55 Mvar 1Φ	41.114,39
Compensador Estático 500 kV, 1 x (-150.0/+300.0) MVar	90.132,34
2 x CRB (Conexão de Reator de Barra), 500 kV, Arranjo DJM	17.339,29
2 x IB (Interligação de Barras), 500 kV, Arranjo DJM	19.460,67
1 x CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo DJM	9.718,53
MIG	38.190,48
MIM - 500 kV	4.410,08

**Total de Investimentos Previstos: 220.365,79**

**Situação Atual:****Observações:**

1) Data de necessidade revisada, de forma a ficar compatível com a data prevista para as usinas do Complexo Hidrelétrico do Tapajós.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-104/2015-rev0 Estudo para Dimensionamento do Sistema de Transmissão em Corrente Alternada para Escoamento das Primeiras Máquinas da UHE São Luiz de Tapajós, setembro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] Plano Decenal 2026.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230 kV Rurópolis</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2031</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2031</b>

**Justificativa:**

Melhorar o perfil de tensão do Tramo Oeste

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1º Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 30 MVar 3Φ	3.212,49
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4	3.966,54
MIM - 230 kV	406,86

**Total de Investimentos Previstos: 7.585,89**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-005/2018-rev0 Estudo de Suprimento à Região de Novo Progresso, fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Tapajós</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2031</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2031</b>

**Justificativa:**

Suprimento à região oeste do Pará

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2° Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 30 Mvar 3Φ	3.212,49
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4	3.966,54
MIM - 230 kV	406,86

**Total de Investimentos Previstos: 7.585,89**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-DEA-5/2013-rev1 Reavaliação do Estudo de Suprimento às Cargas das Margens Direita e Esquerda do Rio Amazonas e Tramo Oeste, março de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] EPE-DEE-RE-005/2018 - Estudo de Suprimento à Região de Novo Progresso.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Rurópolis</b>	<b>UF: PA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2036</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2036</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

4° ATF 230/138 kV, 1 x 100 MVA 3Φ	8.105,47
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.516,06
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.574,32
MIM - 138 kV	244,23
MIM - 230 kV	406,86

**Total de Investimentos Previstos: 14.846,94**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-005/2018-rev0 Estudo de Suprimento à Região de Novo Progresso, fevereiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 500 kV Garanhuns II - Messias C1</b>	<b>UF: PE/AL</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2025</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2025</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao Mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (Rail), 90 km	103.957,51
1 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Garanhuns II	10.495,15
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Garanhuns II	9.697,13
1 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Messias	10.495,15
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Messias	9.697,13
MIM - 500 kV // SE Messias	2.075,15
MIM - 500 kV // SE Garanhuns II	2.075,15
MIG-A // SE Garanhuns II	2.049,46
MIG-A // SE Messias	2.049,46

**Total de Investimentos Previstos: 152.591,27**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Data de necessidade alterada em função do diagnóstico do Plano Decenal.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-137/2013-rev0 Estudo de Atendimento aos Estados de Sergipe e Alagoas, janeiro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 500 kV Ribeiro Gonçalves - Gilbués II C1</b>	<b>UF: PI</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2030</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2030</b>

**Justificativa:**

Integração ao SIN de potenciais já contratados ou futuros.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

LT 500 kV Ribeiro Gonçalves - Gilbués II, 6x795 MCM, C1	242.001,48
Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 66,6 Mvar 1Φ // SE Gilbués II	24.759,03
Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 66,6 Mvar 1Φ // SE Ribeiro Gonçalves	24.759,03
1 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Ribeiro Gonçalves	10.495,15
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Ribeiro Gonçalves	9.697,13
1 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Gilbués II	10.495,15
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Gilbués II	9.697,13
MIM - 500 kV // SE Ribeiro Gonçalves	2.075,15
MIM - 500 kV // SE Gilbués II	2.075,15
MIG-A // SE Gilbués II	2.049,46
MIG-A // SE Ribeiro Gonçalves	2.049,46

**Total de Investimentos Previstos: 340.153,29**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-147/2014-rev4 Estudo para Escoamento do Potencial Eólico da Área Leste da Região Nordeste, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230 kV Açú III</b>	<b>UF: RN</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2025</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2025</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para Escoamento de Geração na Área Leste da Região Nordeste

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

5° ATF 500/230 kV, 3 x 200 MVA 1Φ	40.924,61
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.249,64
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.697,13
MIM - 230 kV	378,89
MIM - 500 kV	2.075,15

**Total de Investimentos Previstos: 65.829,69**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-147/2014-rev4 Estudo para Escoamento do Potencial Eólico da Área Leste da Região Nordeste, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230 kV Ceará Mirim</b>	<b>UF: RN</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2025</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2025</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para Escoamento de Geração na Área Leste da Região Nordeste

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 500/230 kV, 3 x 150 MVA 1Φ	37.194,41
1° e 2° Capacitor em Derivação 230 kV, 2 x 50,5 Mvar 3Φ	8.259,29
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.249,64
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.697,13
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
2 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4	7.906,07
MIM - 230 kV	1.136,68
MIM - 500 kV	2.075,15

**Total de Investimentos Previstos: 79.022,64**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-147/2014-rev4 Estudo para Escoamento do Potencial Eólico da Área Leste da Região Nordeste, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230 kV Garanhuns II</b>	<b>UF: PE</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2025</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2025</b>

**Justificativa:**

Atendimento a Carga da Área Leste da Região Nordeste

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° Reator de Barra 500 kV, 3 x 50 Mvar 1Φ	17.034,81
1 x CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM	8.636,23

**Total de Investimentos Previstos: 25.671,04**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Data de necessidade atualizada em função do diagnóstico do Plano Decenal

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-137/2013-rev0 Estudo de Atendimento aos Estados de Sergipe e Alagoas, janeiro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230/69 kV São João do Piauí</b>	<b>UF: PI</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2025</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2025</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao Mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 500/230 kV, 3 x 100 MVA 1Φ	31.936,98
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.249,64
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
MIM - 230 kV	378,89

**Total de Investimentos Previstos: 45.069,78**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-112/2011-rev1 Estudo de Suprimento a Região Sul do Piauí 2015 - 2028, outubro de 2012.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Eliseu Martins</b>	<b>UF: PI</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2025</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2025</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao Mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 230/69 kV, 1 x 50 MVA 3Φ	5.727,31
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.428,50
MIM - 230 kV	378,89
MIM - 69 kV	99,53

**Total de Investimentos Previstos: 11.138,50**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-112/2011-rev1 Estudo de Suprimento a Região Sul do Piauí 2015 - 2028, outubro de 2012.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Santa Rita II</b>	<b>UF: PB</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2025</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2025</b>

**Justificativa:**

Reforços para atendimento às cargas da região metropolitana de João Pessoa

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

4° TF 230/69 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.289,50
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.428,50
MIM - 69 kV	99,53
MIM - 230 kV	378,89

**Total de Investimentos Previstos: 14.700,69**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-099/2016-rev1 Estudo de Atendimento à Região Metropolitana de João Pessoa, dezembro de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Itabuna III</b>	<b>UF: BA</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2026</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2026</b>

**Justificativa:**

Controle de tensão em contingência

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 20 Mvar 3Φ	2.507,10
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4	3.953,04
MIM - 230 kV	378,89

**Total de Investimentos Previstos: 6.839,03**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-139/2015-rev0 Estudo de Atendimento às Cargas da SE Funil e Extremo Sul da Bahia, dezembro de 2015.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Bom Jesus II</b>	<b>UF: PI</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b> <b>jan/2026</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b> <b>jan/2026</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao Mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 230/69 kV, 1 x 50 MVA 3Φ	5.727,31
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.428,50
MIM - 230 kV	378,89
MIM - 69 kV	99,53

**Total de Investimentos Previstos:** **11.138,50**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-112/2011-rev1 Estudo de Suprimento a Região Sul do Piauí 2015 - 2028, outubro de 2012.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230 kV Acaraú III</b>	<b>UF: CE</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2027</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para Escoamento de Geração na Área Norte da Região Nordeste

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 500/230 kV, 3 x 250 MVA 1Φ	43.817,98
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.249,64
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.697,13
MIM - 230 kV	378,89
MIM - 500 kV	2.075,15

**Total de Investimentos Previstos: 68.723,06**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-42/2016-rev1 Reavaliação do Estudo para Escoamento do Potencial Eólico do Litoral dos Estados do Maranhão, Piauí e Ceará, junho de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230 kV Parnaíba III</b>	<b>UF: PI</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b> <b>jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b> <b>jan/2027</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para Escoamento de Geração na Área Norte da Região Nordeste

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 500/230 kV, 3 x 200 MVA 1Φ	40.924,61
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.249,64
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
MIM - 230 kV	378,89

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>54.057,42</b>
--	------------------

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-42/2016-rev1 Reavaliação do Estudo para Escoamento do Potencial Eólico do Litoral dos Estados do Maranhão, Piauí e Ceará, junho de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230 kV Tianguá II</b>	<b>UF: CE</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2027</b>

**Justificativa:**

Reforço necessário para Escoamento de Geração na Área Norte da Região Nordeste

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 500/230 kV, 3 x 200 MVA 1Φ	40.924,61
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.697,13
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.249,64
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
MIM - 230 kV	378,89
MIM - 500 kV	2.075,15

**Total de Investimentos Previstos: 65.829,69**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-42/2016-rev1 Reavaliação do Estudo para Escoamento do Potencial Eólico do Litoral dos Estados do Maranhão, Piauí e Ceará, junho de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Arcoverde II</b>	<b>UF: PE</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2027</b>

**Justificativa:**

Atendimento à Carga

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 230/69 kV, 1 x 100 MVA 3Φ	8.677,56
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.428,50
MIM - 69 kV	99,53
MIM - 230 kV	378,89

**Total de Investimentos Previstos: 14.088,75**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-136/2013-rev0 Estudo de Atendimento ao Agreste de Pernambuco, dezembro de 2013.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Picos</b>	<b>UF: PI</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b> <b>jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b> <b>jan/2027</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao Mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

4° e 5° Capacitor em Derivação 230 kV, 2 x 15 Mvar 3Φ	4.006,30
2 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4	7.906,07
MIM - 230 kV	757,79

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>12.670,16</b>
--	------------------

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-112/2011-rev1 Estudo de Suprimento a Região Sul do Piauí 2015 - 2028, outubro de 2012.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230/69 kV Gilbués II</b>	<b>UF: PI</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b> <b>jan/2028</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b> <b>jan/2028</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao Mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2º ATF 500/230 kV, 1 x 250 MVA 3Φ	15.425,26
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.249,64
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27

<b>Total de Investimentos Previstos:</b>	<b>28.179,17</b>
--	------------------

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-112/2011-rev1 Estudo de Suprimento a Região Sul do Piauí 2015 - 2028, outubro de 2012.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região NORDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230/69 kV João Pessoa II</b>	<b>UF: PB</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2028</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2028</b>

**Justificativa:**

Reforços para atendimento às cargas da região metropolitana de João Pessoa

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2° Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 50 Mvar 3Φ	4.112,22
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4	3.953,04
MIM - 230 kV	378,89

**Total de Investimentos Previstos: 8.444,15**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-099/2016-rev1 Estudo de Atendimento à Região Metropolitana de João Pessoa, dezembro de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região NORDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/230/69 kV Garanhuns II</b>	<b>UF: PE</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2029</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2029</b>

**Justificativa:**

Atendimento à Carga

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 230/69 kV, 1 x 100 MVA 3Φ	8.677,56
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.504,27
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.428,50
MIM - 69 kV	99,53
MIM - 230 kV	378,89

**Total de Investimentos Previstos: 14.088,75****Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-136/2013-rev0 Estudo de Atendimento ao Agreste de Pernambuco, dezembro de 2013.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Itararé II - Avaré Nova C1</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2025</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2025</b>

**Justificativa:**

Aumento da confiabilidade no suprimento da Região de Capão Bonito.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 145 km	73.826,39
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Itararé II	4.996,18
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Avaré Nova	4.996,18
MIM - 230 kV // SE Itararé II	397,29
MIM - 230 kV // SE Avaré Nova	397,29

**Total de Investimentos Previstos: 84.613,34**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-050/2017-rev0 Estudo de Atendimento à Região de Capão Bonito, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 345 kV Interlagos - Piratininga II C3 e C4 (CD)</b>	<b>UF: SP</b>
	DATA DE NECESSIDADE: <b>jan/2026</b>
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2026</b>

**Justificativa:**

Atendimento N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 345 kV, 3 x 954 MCM (Rail), 0,76 km (reconstrução) 1.692,61

**Total de Investimentos Previstos: 1.692,61**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-15/2014-rev0 Reforços para suprimento à SE Bandeirantes 345 kV, janeiro de 2014.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] PDE 2026.



NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 500 kV Assis - Assis 2 C3</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: nov/2028</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: nov/2028</b>

**Justificativa:**

Ampliação da capacidade de interligação entre submercados

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (Rail), 14,5 km	22.647,84
1 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Assis	10.382,43
1 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Assis 2	10.382,43
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Assis 2	9.541,00
MIM - 500 kV // SE Assis 2	2.180,48
MIG-A // SE Assis	2.132,18

**Total de Investimentos Previstos: 57.266,35**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Data de necessidade alterada em função do diagnóstico do Plano Decenal.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-20/2016-rev0 Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação entre as regiões N/NE e SE/CO para Escoamento de Excedentes de Energia das Regiões N/NE, março de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] PDE 2026.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 500 kV Araraquara - Assis C1 na SE Assis 2</b>	<b>UF: SP</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>nov/2028</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>nov/2028</b>

**Justificativa:**

Ampliação da capacidade de interligação entre submercados

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Recondutoramento trecho Assis - ponto seccionamento 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 4,5 km	2.048,94
Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 11,5 km	17.962,08
Circuito Simples 500 kV, 4 x 795 MCM (TERN), 11,5 km	16.679,02
2 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM	20.764,85
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.541,00
MIM - 500 kV	2.180,48
MIG-A	2.132,18

**Total de Investimentos Previstos: 71.308,55**

**Situação Atual:****Observações:**

Data de necessidade alterada em função do diagnóstico do Plano Decenal.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-20/2016-rev0 Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação entre as regiões N/NE e SE/CO para Escoamento de Excedentes de Energia das Regiões N/NE, março de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] PDE 2026.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 500 kV Marimbondo II - Assis C1 na SE Assis 2</b>	<b>UF: MG/SP</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>nov/2028</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>nov/2028</b>

**Justificativa:**

Ampliação da capacidade de interligação entre submercados

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (Rail), 2,3 km	3.891,78
Circuito Simples 500 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 2.3 km	3.891,78
2 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM	20.764,85
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.541,00
MIM - 500 kV	2.180,48
MIG-A	2.132,18

**Total de Investimentos Previstos: 42.402,08**

**Situação Atual:****Observações:**

Data de necessidade alterada em função do diagnóstico do Plano Decenal.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-20/2016-rev0 Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação entre as regiões N/NE e SE/CO para Escoamento de Excedentes de Energia das Regiões N/NE, março de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] PDE 2026.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 345/138 kV Adrianópolis</b>	UF: <b>RJ</b>
3 Autotransformadores monofásicos, 345/138 kV, 75 MVA	DATA DE NECESSIDADE: <b>jan/2025</b> DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2025</b>

**Justificativa:**

Reforço no Suprimento à Região Metropolitana do Rio de Janeiro

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1º ATF 345/138 kV, 3 x 75 MVA 1Φ, substituição do TR1-A 19.643,40

**Total de Investimentos Previstos: 19.643,40**

**Situação Atual:****Observações:**

Troca de fases da unidade 1-A.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-014/2017-rev0 Atendimento à Região Metropolitana do Rio de Janeiro, maio de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/138 kV Morro Agudo</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2026</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 500/138 kV, 3 x 133 MVA 1Φ	33.497,25
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.125,66
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.499,17
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.541,00
MIM - 230 kV	397,29
MIM - 500 kV	2.180,48

**Total de Investimentos Previstos: 58.240,84**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-124/2012-rev1 Reavaliação do estudo de atendimento à região nordeste da CPFL Paulista, dezembro de 2012.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/345 kV Adrianópolis</b>	<b>UF: RJ</b>
	DATA DE NECESSIDADE: <b>jan/2026</b>
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2026</b>
3 Autotransformadores monofásicos, 500/345 kV, 300 MVA	

**Justificativa:**

Reforço no Suprimento à Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1º ATF 500/345 kV, 3 x 300 MVA 1Φ, substituição da unidade 51 47.136,39

**Total de Investimentos Previstos: 47.136,39**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Substituição da unidade 51 de 560 MVA por transformação total de 900 MVA.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-014/2017-rev0 Atendimento à Região Metropolitana do Rio de Janeiro, maio de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 440/138 kV Araraquara</b>	<b>UF: SP</b>
	DATA DE NECESSIDADE: <b>jan/2026</b>
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2026</b>

**Justificativa:**

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

4° TF 440/138 kV, 3 x 100 MVA 1Φ	30.853,93
1 x CT (Conexão de Transformador) 440 kV, Arranjo DJM	9.125,66
1 x IB (Interligação de Barras) 440 kV, Arranjo DJM	9.541,00
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.678,91
MIM - 440 kV	2.180,48
MIM - 138 kV	239,50

**Total de Investimentos Previstos: 54.619,47**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Data de necessidade alterada em função do diagnóstico do Plano Decenal.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-124/2012-rev1 Reavaliação do estudo de atendimento à região nordeste da CPFL Paulista, dezembro de 2012.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] PDE 2026.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUDESTE

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 440/138 kV Piracicaba</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2026</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2026</b>

**Justificativa:**

Atendimento N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 440/138 kV, 3 x 133 MVA 1Φ	33.497,25
1 x CT (Conexão de Transformador) 440 kV, Arranjo DJM	9.125,66
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.678,91
1 x IB (Interligação de Barras) 440 kV, Arranjo DJM	9.541,00
MIM - 440 kV	2.180,48
MIM - 138 kV	239,50

**Total de Investimentos Previstos: 57.262,79**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

- [1] EPE-DEE-RE-2/2011-rev0 Estudo da Região de Piracicaba, janeiro de 2011.
- [2] Referência ANEEL Junho 2017.
- [3] PDE 2026.



AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 440/230 kV Cabreúva</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2026</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2026</b>

**Justificativa:**

Atendimento N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

4° ATF 440/230 kV, 3 x 250 MVA 1Φ	42.643,07
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.499,17
1 x CT (Conexão de Transformador) 440 kV, Arranjo BDDD	13.180,02
MIM - 440 kV	2.180,48
MIM - 230 kV	397,29

**Total de Investimentos Previstos: 61.900,03**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-77/2013-rev0 Estudo de atendimento às regiões de Mairiporã, Santo Ângelo e Bragança Paulista, agosto de 2013.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] PDE 2026.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 800 kV CC Assis 2</b>	UF: <b>SP</b>
	DATA DE NECESSIDADE: (*)
	DATA DE TENDÊNCIA: <b>nov/2028</b>
Conversora 500 kVCA/±800 kVCC	

**Justificativa:**

Ampliação da capacidade de interligação entre submercados

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Conversoras, Transformadores Conversores, Filtros AC, Conexões CC e CA, Eletrodos, Obras Civis	1.377.820,00
MIG (Terreno Rural - SE Conversora)	9.620,12

**Total de Investimentos Previstos: 1.387.440,12**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Data de necessidade atualizada em função das análises realizadas durante a elaboração do Plano Decenal 2026.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-20/2016-rev0 Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação entre as regiões N/NE e SE/CO para Escoamento de Excedentes de Energia das Regiões N/NE, março de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] Plano Decenal 2026.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500 kV Assis</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: nov/2028</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: nov/2028</b>

**Justificativa:**

Adequação da compensação shunt para manobras

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Realocação Reator Linha Fixo -136 MVar p/ nova SE Assis	502,23
Realocação Reator Linha Manobrável -100 MVar p/ nova SE Assis	1.321,66

**Total de Investimentos Previstos: 1.823,89**

**Situação Atual:****Observações:**

Data de necessidade alterada em função do diagnóstico do Plano Decenal.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-20/2016-rev0 Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação entre as regiões N/NE e SE/CO para Escoamento de Excedentes de Energia das Regiões N/NE, março de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] PDE 2026.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500 kV Assis 2</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: nov/2028</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: nov/2028</b>

**Justificativa:**

Garantir a estabilidade dinâmica de tensão em cenários extremos de intercâmbio

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Compensador Síncrono 500 kV, 2 x (-90/+150) Mvar	325.060,00
2 x CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo DJM	19.091,90
2 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	19.082,00
MIM - 500 kV	4.360,96

**Total de Investimentos Previstos: 367.594,85**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Data de necessidade alterada em função do diagnóstico do Plano Decenal.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-20/2016-rev0 Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação entre as regiões N/NE e SE/CO para escoamento de Excedentes de Energia das Regiões N/NE, março de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] PDE 2026.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUDESTE**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500/440 kV Assis</b>	<b>UF: SP</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: nov/2028</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: nov/2028</b>

**Justificativa:**

Proporcionar escoamento de potência Bipolo Parauapebas - Assis 2

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2º ATF 500/440 kV, 3 x 500 MVA 1Φ	53.892,60
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.541,00
1 x CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM	9.125,66
1 x CT (Conexão de Transformador) 440 kV, Arranjo DJM	9.125,66
MIM - 500 kV	2.180,48

**Total de Investimentos Previstos: 83.865,39**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Data de necessidade alterada em função do diagnóstico do Plano Decenal.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-20/2016-rev0 Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação entre as regiões N/NE e SE/CO para Escoamento de Excedentes de Energia das Regiões N/NE, março de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

[3] PDE 2026.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 500 kV Trindade - Silvânia C1</b>	<b>UF: GO</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2026</b>

**Justificativa:**

Proporcionar escoamento de potência Bipolo Graça Aranha - Silvânia

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 161 km	191.172,88
Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 23,33 Mvar 1Φ // SE Trindade	17.110,12
Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 23,33 Mvar 1Φ // SE Silvânia	17.110,12
1 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Trindade	10.410,42
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Trindade	2.114,99
1 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Silvânia	10.410,42
1 x CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Silvânia	2.114,99
MIG-A // SE Trindade	2.045,42

**Total de Investimentos Previstos: 252.489,35**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Data de necessidade à época da realização do estudo. Essa data terá a oportunidade de ser atualizada durante o processo de elaboração do documento MME – “Plano de Outorgas dos Sistemas de Transmissão de Energia Elétrica”, que é o documento de referência para o processo de outorga dos empreendimentos (licitação/autorização).

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-20/2016-rev0 Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação entre as regiões N/NE e SE/CO para Escoamento de Excedentes de Energia das Regiões N/NE, março de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Xavantes - Goianira C1</b>	UF: <b>GO</b>	
	DATA DE NECESSIDADE:	<b>jan/2027</b>
	DATA DE TENDÊNCIA:	<b>jan/2027</b>

**Justificativa:**

ATENDIMENTO AO N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 30 km	20.377,30
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Xavantes	4.918,30
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Goianira	4.918,30
MIM - 230 kV // SE Xavantes	360,29
MIM - 230 kV // SE Goianira	360,29

**Total de Investimentos Previstos:** **30.934,48**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-043/2017-rev0 Estudo de Atendimento à Região de Inhumas, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 500 kV Samambaia - Emborcação C1 na SE Silvânia</b>	<b>UF: DF/MG</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b> (*)
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b> <b>jan/2026</b>

**Justificativa:**

Ampliação da capacidade de interligação entre submercados

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 14,2 km	20.233,45
2 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM	20.820,85
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.595,80
MIM - 500 kV	2.003,16

**Total de Investimentos Previstos:** **52.653,26**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Data de necessidade à época da realização do estudo. Essa data terá a oportunidade de ser atualizada durante o processo de elaboração do documento MME – “Plano de Outorgas dos Sistemas de Transmissão de Energia Elétrica”, que é o documento de referência para o processo de outorga dos empreendimentos (licitação/autorização).

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-20/2016-rev0 Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação entre as regiões N/NE e SE/CO para Escoamento de Excedentes de Energia das Regiões N/NE, março de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.



NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 500 kV Samambaia - Itumbiara C1 na SE Silvânia</b>	<b>UF: DF/GO</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2026</b>

**Justificativa:**

Ampliação da capacidade de interligação entre submercados

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 28,8 km	37.617,12
2 x EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM	20.820,85
1 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	9.595,80
MIM - 500 kV	2.003,16
MIG-A	2.045,42

**Total de Investimentos Previstos: 72.082,35**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Data de necessidade à época da realização do estudo. Essa data terá a oportunidade de ser atualizada durante o processo de elaboração do documento MME – “Plano de Outorgas dos Sistemas de Transmissão de Energia Elétrica”, que é o documento de referência para o processo de outorga dos empreendimentos (licitação/autorização).

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-20/2016-rev0 Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação entre as regiões N/NE e SE/CO para Escoamento de Excedentes de Energia das Regiões N/NE, março de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 800 kV CC Silvânia</b>	UF: <b>GO</b>
Conversora 500 kVCA/±800 kVCC	DATA DE NECESSIDADE: <b>jan/2026</b> DATA DE TENDÊNCIA: <b>jan/2026</b>

**Justificativa:**

Ampliação da capacidade de interligação entre submercados

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Conversoras, Transformadores Conversores, Filtros AC, Conexões CC e CA, Eletrodos, Obras Civis	1.377.820,00
MIG (Terreno Rural - SE Conversora)	9.027,02

**Total de Investimentos Previstos: 1.386.847,02**

**Situação Atual:****Observações:**

Data de necessidade atualizada em função das análises realizadas durante a elaboração do Plano Decenal 2026.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-20/2016-rev0 Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação entre as regiões N/NE e SE/CO para Escoamento de Excedentes de Energia das Regiões N/NE, março de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 500 kV Silvânia</b>	<b>UF: GO</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: (*)</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2026</b>

**Justificativa:**

Garantir a estabilidade dinâmica de tensão em cenários extremos de intercâmbio

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Compensador Síncrono 500 kV, 3 x (-90/+150) Mvar	487.590,00
3 x CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo DJM	28.764,31
3 x IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	28.787,40
MIM - 500 kV	6.009,47

**Total de Investimentos Previstos: 551.151,18**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Data de necessidade à época da realização do estudo. Essa data terá a oportunidade de ser atualizada durante o processo de elaboração do documento MME – “Plano de Outorgas dos Sistemas de Transmissão de Energia Elétrica”, que é o documento de referência para o processo de outorga dos empreendimentos (licitação/autorização).

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-20/2016-rev0 Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação entre as regiões N/NE e SE/CO para Escoamento de Excedentes de Energia das Regiões N/NE, março de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

(\*) O mais breve possível.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 345/138 kV Corumbá</b>	<b>UF: GO</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2026</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2026</b>

**Justificativa:**

4ª Unidade transformadora na SE Corumbá (atendimento ao critério N-1)

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

4° ATF 345/138 kV, 1 x 75 MVA 3Φ	8.223,29
1 x CT (Conexão de Transformador) 345 kV, Arranjo DJM	5.828,27
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	2.636,11
MIM - 138 kV	216,55

**Total de Investimentos Previstos: 16.904,23**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-006/2017-rev0 Estudo de Atendimento ao Estado de Goiás, fevereiro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Caladinho II</b>	<b>UF: RO</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2029</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2029</b>

**Justificativa:**

Atender ao N-1 nos trafos 230/69 kV das subestações Porto Velho e Coletora Porto Velho

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

2° TF 230/69 kV, 1 x 100 MVA 3Φ	8.705,17
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.516,06
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	1.431,60
MIM - 230 kV	406,86
MIM - 69 kV	105,03

**Total de Investimentos Previstos: 14.164,72**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-7/2016-rev0 Integração de Humaitá ao SIN e Reavaliação do Atendimento a Porto Velho, maio de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região CENTRO-OESTE E ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Xavantes</b>	UF: <b>GO</b>	
	DATA DE NECESSIDADE:	<b>jan/2030</b>
	DATA DE TENDÊNCIA:	<b>jan/2030</b>

**Justificativa:**

N/A

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

5° ATF 230/138 kV, 3 x 50 MVA 1Φ	13.765,05
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.466,78
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.543,69
MIM - 230 kV	360,29
MIM - 138 kV	216,55

**Total de Investimentos Previstos:** **20.352,36**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-043/2017-rev0 Estudo de Atendimento à Região de Inhumas, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Campos Novos - Concórdia C1</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2027</b>

**Justificativa:**

Intergração da SE Concórdia na rede básica

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 477 MCM (HAWK), 61,8 km	39.645,36
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Campos Novos	5.036,75
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Concórdia	5.036,75
MIM - 230 kV // SE Campos Novos	383,02
MIM - 230 kV // SE Concórdia	383,02
MIG-A // SE Campos Novos	2.011,01

**Total de Investimentos Previstos: 52.495,92**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Gaspar 2 - Indaial C3</b>	<b>UF: SC</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2027</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga em N-1 nos circuitos 1 e 2.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 1113 MCM (BLUEJAY), 57 km	34.940,89
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Gaspar 2	5.036,75
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Indaial	5.036,75
MIM - 230 kV // SE Indaial	383,02
MIM - 230 kV // SE Gaspar 2	383,02
MIG-A // SE Gaspar 2	2.011,01

**Total de Investimentos Previstos: 47.791,45**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Itá - Concórdia C1</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2027</b>

**Justificativa:**

Integração da SE Concórdia na rede básica

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 477 MCM (HAWK), 55 km	35.283,09
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Concórdia	5.036,75
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Itá	5.036,75
MIM - 230 kV // SE Itá	383,02
MIM - 230 kV // SE Concórdia	383,02

**Total de Investimentos Previstos: 46.122,64**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>LT 230 kV Xanxerê - Pinhalzinho 2 C1</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2027</b>

**Justificativa:**

Aumenta a confiabilidade na rede da região

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 477 MCM (HAWK), 64,7 km	41.505,74
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Xanxerê	5.036,75
1 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Pinhalzinho 2	5.036,75
MIM - 230 kV // SE Xanxerê	383,02
MIM - 230 kV // SE Pinhalzinho 2	383,02
MIG-A // SE Xanxerê	2.011,01
MIG-A // SE Pinhalzinho 2	2.011,01

**Total de Investimentos Previstos: 56.367,31**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 230 kV Biguaçu - Gaspar 2 C1 na SE São José</b>	<b>UF: SC</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2026</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2026</b>

**Justificativa:**

Íntegração da nova SE São José.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), 9,6 km	6.355,46
Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), 9,6 km	6.355,46
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	10.073,51
MIM - 230 kV	766,04

**Total de Investimentos Previstos: 23.550,47**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-86/2014-rev2 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região de Florianópolis, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 230 kV Blumenau - Itajaí C1 na SE Ilhota 2</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b> <b>jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b> <b>jan/2027</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Ilhota 2.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 1 x 636.0 MCM (GROSBEAK), 5 km	5.396,61
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	10.073,51
MIM - 230 kV	766,04

**Total de Investimentos Previstos:** **16.236,16**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 230 kV Blumenau - Itajaí C2 na SE Ilhota 2</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2027</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Ilhota 2.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 5 km	5.396,61
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	10.073,51
MIM - 230 kV	766,04

**Total de Investimentos Previstos: 16.236,16**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 230 kV Foz do Chapecó - Pinhalzinho 2 C1 na SE Descanso</b>	<b>UF: SC</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2027</b>

**Justificativa:**

Integração da SE Descanso na rede básica.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 1 x 954.0 MCM (RAIL), 47 km	42.272,42
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	10.073,51
MIM - 230 kV	766,04

**Total de Investimentos Previstos: 53.111,97**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 230 kV Foz do Chapecó - Pinhalzinho 2 C2 na SE Descanso</b>	<b>UF: SC</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2027</b>

**Justificativa:**

Integração da SE Descanso na rede básica.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 1 x 954 MCM (RAIL), 47 km	42.272,42
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	10.073,51
MIM - 230 kV	766,04

**Total de Investimentos Previstos: 53.111,97**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 230 kV Imbirussu - Campo Grande 2 C1 na SE Campo Grande 3</b>	<b>UF: MS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2027</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Campo Grande 3.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (Drake), 2 km	1.680,06
Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (Drake), 2 km	1.680,06
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	9.836,60
MIM - 230 kV	720,57

**Total de Investimentos Previstos: 13.917,29**

**Situação Atual:****Observações:**

Seccionamento do Circuito 1 da LT 230 kV Imbirussu – Campo Grande 2 para integração da SE 230/138 kV Campo Grande 3 à Rede Básica.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-69/2015-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Mato Grosso do Sul, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 230 kV Imbirussu - Campo Grande 2 C2 na SE Campo Grande 3</b>	<b>UF: MS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2027</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Campo Grande 3.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (Drake), 2 km	1.680,06
Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (Drake), 2 km	1.680,06
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	9.836,60
MIM - 230 kV	720,57

**Total de Investimentos Previstos: 13.917,29**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Seccionamento do Circuito 2 da LT 230 kV Imbirussu – Campo Grande 2 para integração da SE 230/138 kV Campo Grande 3 à Rede Básica.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-69/2015-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Mato Grosso do Sul, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT 230 kV Imbirussu - Campo Grande 2 C3 na SE Campo Grande 3</b>	<b>UF: MS</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2027</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Campo Grande 3.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (Drake), 2 km	1.680,06
Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (Drake), 2 km	1.680,06
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	9.836,60
MIM - 230 kV	720,57

**Total de Investimentos Previstos:** **13.917,29**

**Situação Atual:****Observações:**

Seccionamento do Circuito 3 da LT 230 kV Imbirussu – Campo Grande 2 para integração da SE 230/138 kV Campo Grande 3 à Rede Básica.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-69/2015-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Mato Grosso do Sul, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 138 kV Ilhota - Itajaí C1 na SE Ilhota 2</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b> <b>jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b> <b>jan/2027</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Ilhota 2.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 138 kV, 1 x 477.0 MCM (HAWK), 0.35 km	253,45
2 x EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT	7.889,58
MIM - 138 kV	465,66

**Total de Investimentos Previstos:** **8.608,68**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 138 kV Ilhota - Itajaí C2 na SE Ilhota 2</b>	<b>UF: SC</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2027</b>

**Justificativa:**

Integração da nova SE Ilhota 2.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 138 kV, 1 x 477 MCM (HAWK), 0,35 km	253,45
2 x EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT	7.889,58
MIM - 138 kV	465,66

**Total de Investimentos Previstos: 8.608,68**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 230 kV Campos Novos - Videira C1 na SE Videira Sul</b>	<b>UF: SC</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2030</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2030</b>

**Justificativa:**

Integração da SE Videira Sul na rede básica.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 1 x 636.0 MCM (GROSBEAK), 4.4 km	4.749,02
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	10.073,51
MIM - 230 kV	766,04

**Total de Investimentos Previstos:** **15.588,57**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SECC LT (CD) 230 kV Campos Novos - Videira C2 na SE Videira Sul</b>	<b>UF: SC</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2030</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2030</b>

**Justificativa:**

Integração da SE Videira Sul na rede básica.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

Circuito Duplo 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 4,4 km	4.749,02
2 x EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4	10.073,51
MIM - 230 kV	766,04

**Total de Investimentos Previstos:** **15.588,57**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Ratonos</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2026</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2026</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/138kV existente.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.400,98
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.648,95
MIM - 230 kV	383,02
MIM - 138 kV	232,83

**Total de Investimentos Previstos: 16.221,89**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-86/2014-rev2 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região de Florianópolis, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV São José</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2026</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2026</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.400,98
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.648,95
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.040,67
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	2.038,98
MIG (Terreno Urbano)	16.686,01
MIM - 230 kV	766,04
MIM - 138 kV	465,66

**Total de Investimentos Previstos: 38.603,40**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Padrão de ligação das transformações de fronteira que atendem à CELESC: 230 kV – estrela aterrado; 138 kV – estrela aterrado; 13,8 kV – delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-86/2014-rev2 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região de Florianópolis, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUL

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 525/230/138 kV Itajaí 2</b>	<b>UF: SC</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2027</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 525/230kV existente.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 525/230 kV, 3 x 224 MVA 1Φ	41.789,04
1 x CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM	9.264,68
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM	9.662,99
MIM - 230 kV	383,02
MIM - 525 kV	2.079,75

**Total de Investimentos Previstos:** **66.735,59**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 525/230/138 kV Joinville Sul</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2027</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/138kV existente.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 230/138 kV, 1 x 225 MVA 3Φ	10.799,14
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.648,95
MIM - 230 kV	383,02
MIM - 138 kV	232,83

**Total de Investimentos Previstos: 17.620,05**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Campo Grande 2</b>	<b>UF: MS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2027</b>

**Justificativa:**

Subtensão na região.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° Capacitor em Derivação 230 kV, 2 x 100 Mvar 3Φ	10.557,60
2 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4	7.824,69
MIM - 230 kV	720,57

**Total de Investimentos Previstos: 19.102,86**

**Situação Atual:****Observações:**

Ampliação da SE 230/138 kV Campo Grande 2 para a implantação de 2 Bancos de Capacitores Derivação (2x100Mvar) no barramento de 230 kV auxiliando no controle de tensão do sistema de 230 kV de rede básica.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-69/2015-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Mato Grosso do Sul, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Campo Grande 3</b>	<b>UF: MS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2027</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 150 MVA 3Φ	18.868,94
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BD4	2.176,86
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	2.975,09
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	6.933,56
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	5.272,22
MIG (Terreno Urbano)	18.295,76
MIM - 230 kV	1.080,86
MIM - 138 kV	649,66

**Total de Investimentos Previstos: 56.252,94**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Recomenda a SE 230/138 kV Campo Grande 3 visando melhorar a distribuição do fluxo de potência e eliminar carregamentos elevados em contingência nas transformações de fronteira 230/138 kV que atendem à região de Campo Grande. Padrão de ligação das transformações de fronteira que atendem à ENERSUL: 230 kV – estrela aterrado; 138 kV – estrela aterrado; 13,8 kV – delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-69/2015-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Mato Grosso do Sul, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Chapecoense</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b> <b>jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b> <b>jan/2027</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga transformação 230/138 kV em N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.400,98
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.648,95
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
MIM - 230 kV	383,02
MIM - 138 kV	232,83

**Total de Investimentos Previstos:** **16.221,89**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Padrão de ligação das transformações de fronteira que atendem à CELESC: 230 kV – estrela aterrado; 138 kV – estrela aterrado; 13,8 kV – delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Concórdia</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2027</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1°, 2° e 3° ATF 230/138 kV, 3 x 150 MVA 3Φ	28.202,94
3 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	10.668,34
3 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	7.946,85
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.040,67
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	2.038,98
MIG (Terreno Urbano)	18.588,93
MIM - 230 kV	1.532,08
MIM - 138 kV	931,32

**Total de Investimentos Previstos: 72.950,11**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Padrão de ligação das transformações de fronteira que atendem à CELESC: 230 kV – estrela aterrado; 138 kV – estrela aterrado; 13,8 kV – delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Descanso</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2027</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 150 MVA 3Φ	18.801,96
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.112,23
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.297,90
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.040,67
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	2.038,98
MIG (Terreno Urbano)	20.491,86
MIM - 230 kV	1.149,06
MIM - 138 kV	698,49

**Total de Investimentos Previstos: 58.631,14**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Padrão de ligação das transformações de fronteira que atendem à CELESC: 230 kV – estrela aterrado; 138 kV – estrela aterrado; 13,8 kV – delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Ilhota 2</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2027</b>

**Justificativa:**

Atendimento elétrico ao mercado

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 225 MVA 3Φ	21.598,27
2 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.112,23
2 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	5.297,90
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.040,67
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	2.038,98
MIG (Terreno Urbano)	19.540,40
MIM - 230 kV	1.149,06
MIM - 138 kV	698,49

**Total de Investimentos Previstos: 60.475,99**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Padrão de ligação das transformações de fronteira que atendem à CELESC: 230 kV – estrela aterrado; 138 kV – estrela aterrado; 13,8 kV – delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.



AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Indaial</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2027</b>

**Justificativa:**

Atendimento ao N-1 dos ATFs 230/138kV.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 230/138 kV, 1 x 225 MVA 3Φ	10.799,14
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.648,95
MIM - 230 kV	383,02
MIM - 138 kV	232,83

**Total de Investimentos Previstos: 17.620,05**

**Situação Atual:**

**Observações:**

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Jaraguá do Sul</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2027</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/138kV existente.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 230/138 kV, 1 x 225 MVA 3Φ	10.799,14
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.648,95
MIM - 230 kV	383,02
MIM - 138 kV	232,83

**Total de Investimentos Previstos: 17.620,05**

**Situação Atual:****Observações:****Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Rio Brilhante</b>	<b>UF: MS</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2027</b>

**Justificativa:**

Subtensão na região.

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1º Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 100 Mvar 3Φ	5.278,80
1 x CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4	3.912,35
MIM - 230 kV	360,29

**Total de Investimentos Previstos: 9.551,43**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Ampliação da SE 230/138 kV Rio Brilhante para a implantação de 1 Banco de Capacitor Derivação (1x100Mvar) no barramento de 230 kV auxiliando no controle de tensão do sistema de 230 kV de rede básica.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-69/2015-rev1 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Mato Grosso do Sul, abril de 2016.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

## Sistema Interligado da Região SUL

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/69 kV Caxias do Sul 2</b>	<b>UF: RS</b>	
	<b>DATA DE NECESSIDADE:</b>	<b>jan/2027</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA:</b>	<b>jan/2027</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/69 kV em N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° TF 230/69 kV, 3 x 55 MVA 1Φ	16.986,94
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	7.112,23
1 x CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	2.915,07
MIM - 69 kV	101,57
MIM - 230 kV	383,02

**Total de Investimentos Previstos: 27.498,82**

**Situação Atual:****Observações:**

Foi considerado o arranjo BD4 para o barramento de 230kV da SE Caxias 2, levando em consideração a existência de proposta de melhoria de segurança solicitando a conversão para BD4, o que a CEEE-GT considerou factível. O novo setor de 230 kV – GIS da SE Caxias 2 foi custeado como 2x o custo requerido para a implantação de uma subestação convencional equivalente. Além disso, cabe destacar que o terreno necessário para a implantação desse novo setor foi custeado diretamente a partir da base de dados da ANEEL.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, setembro de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

AMPLIAÇÕES OU REFORÇOS

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Descanso</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2030</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2030</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga transformação 230/138 kV em N-1

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

3° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ	9.400,98
1 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	3.556,11
1 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2.648,95
MIM - 230 kV	383,02
MIM - 138 kV	232,83

**Total de Investimentos Previstos: 16.221,89**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Padrão de ligação das transformações de fronteira que atendem à CELESC: 230 kV – estrela aterrado; 138 kV – estrela aterrado; 13,8 kV – delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

NOVAS INSTALAÇÕES

**Sistema Interligado da Região SUL**

<b>Empreendimento:</b> <b>SE 230/138 kV Videira Sul</b>	<b>UF: SC</b>
	<b>DATA DE NECESSIDADE: jan/2030</b>
	<b>DATA DE TENDÊNCIA: jan/2030</b>

**Justificativa:**

Sobrecarga na transformação 230/138 kV da SE Videira

**Obras e Investimentos Previstos: (R\$ x 1.000)**

1°, 2° e 3° ATF 230/138 kV, 3 x 150 MVA 3Φ	28.202,94
3 x CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	10.668,34
3 x CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	7.946,85
1 x IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4	3.040,67
1 x IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT	2.038,98
MIG (Terreno Urbano)	20.491,86
MIM - 230 kV	1.532,08
MIM - 138 kV	931,32

**Total de Investimentos Previstos: 74.853,04**

**Situação Atual:**

**Observações:**

Padrão de ligação das transformações de fronteira que atendem à CELESC: 230 kV – estrela aterrado; 138 kV – estrela aterrado; 13,8 kV – delta.

**Documentos de Referência:**

[1] EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017.

[2] Referência ANEEL Junho 2017.

## 5. REFERÊNCIAS

1. EPE-DEE-RE-132/2006-rev0 - Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul-Regiões Guaíba-Camaquã e Sul Integração das UTEs à Carvão, outubro de 2006;
2. EPE-DEE-RE-33/2009-rev1 - Estudos para o Atendimento à Região Metropolitana de Teresina, Incluindo as Cargas de Piripiri, Caxias e Timón, junho de 2010;
3. EPE-DEE-RE-70/2010-rev1 - Estudo de Suprimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul - Região Sul, outubro de 2010;
4. EPE-DEE-RE-2/2011-rev0 - Estudo da Região de Piracicaba, janeiro de 2011;
5. EPE-DEE-RE-78/2009-rev2 - Estudos de Suprimento a Região Metropolitana de Maceió, agosto de 2011;
6. EPE-DEE-RE-53/2012-rev0 - Estudo de Suprimento a Região Nordeste do Maranhão e Noroeste do Piauí 2015-2028, junho de 2012;
7. EPE-DEE-RE-65/2012-rev0 - Estudo de Suprimento às Cargas da Região de Almeirim no Estado do Pará 2015-2029, agosto de 2012;
8. EPE-DEE-RE-58/2012-rev0 - Estudo de Longo Prazo da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), setembro de 2012;
9. EPE-DEE-RE-112/2011-rev1 - Estudo de Suprimento a Região Sul do Piauí 2015 - 2028, outubro de 2012;
10. EPE-DEE-RE-124/2012-rev1 - Reavaliação do estudo de atendimento à região nordeste da CPFL Paulista, dezembro de 2012;
11. EPE-DEE-RE-58/2011-rev3 - Análise da Expansão da Interligação entre as Regiões Sul e Sudeste/Centro-Oeste, janeiro de 2013;
12. EPE-DEE-RE-41/2012-rev1 - Estudo de Suprimento às Cargas das Regiões de Paragominas e Tomé Açu 2015-2029, janeiro de 2013;
13. EPE-DEE-RE-13/2013-rev0 - Estudo de Atendimento ao Estado do Paraná – Região Oeste e Sudoeste, abril de 2013;
14. EPE-DEE-RE-45/2013-rev0 - Estudo Para a Avaliação das Interligações em Tensão de Distribuição entre os Estados de São Paulo e Paraná – Região Norte Pioneiro, junho de 2013;
15. EPE-DEE-RE-77/2013-rev0 - Estudo de atendimento às regiões de Mairiporã, Santo Ângelo e Bragança Paulista, agosto de 2013;
16. EPE-DEE-RE-19/2013-rev1 - Estudo de Atendimento Elétrico às Regiões Nordeste do Tocantins e Sul do Maranhão, setembro de 2013;
17. EPE-DEE-RE-63/2012-rev3 - Expansão das Interligações Norte-Sudeste e Norte-Nordeste Parte II, novembro de 2013;
18. EPE-DEE-RE-136/2013-rev0 - Estudo de Atendimento ao Agreste de Pernambuco, dezembro de 2013;
19. EPE-DEE-RE-15/2014-rev0 - Reforços para suprimento à SE Bandeirantes 345 kV, janeiro de 2014;
20. EPE-DEE-RE-137/2013-rev0 - Estudo de Atendimento aos Estados de Sergipe e Alagoas, janeiro de 2014;
21. EPE-DEE-DEA-1/2014-rev0 - Estudo para Escoamento do Potencial Eólico da Região Central da Bahia, janeiro de 2014;

22. EPE-DEE-RE-114/2012-rev2 - Estudo de Atendimento Elétrico a Região Sudeste do Pará, fevereiro de 2014;
23. EPE-DEE-DEA-3/2013-rev2 - Estudo de Suprimento à Palmas, março de 2014;
24. EPE-DEE-DEA-5/2013-rev1 - Reavaliação do Estudo de Suprimento às Cargas das Margens Direita e Esquerda do Rio Amazonas e Tramo Oeste, março de 2014;
25. EPE-DEE-DEA-2/2013-rev3 - Estudo para Conexão das ICG vencedoras do A-5 2011 e solução estrutural para os eixos Teresina - Sobral, Sobral II – Sobral III e Fortaleza – Aquiraz, agosto de 2014;
26. EPE-DEE-NT-102/2014-rev0 - Nova modularização da SE 230/138 kV Anhanguera , agosto de 2014;
27. EPE-DEE-DEA-RE-6/2014-rev3 - Estudo Prospectivo para Avaliação da Integração do Potencial Eólico do Estado do Rio Grande do Sul, setembro de 2014;
28. EPE-DEE-RE-61/2014-rev1 - Estudo de Suprimento à Região de Santana do Araguaia, setembro de 2014;
29. EPE-DEE-DEA-1/2013-rev1 - Suprimento às Regiões Metropolitana de Belém e Nordeste do Pará, novembro de 2014;
30. EPE-DEE-RE-188/2014-rev0 - Estudo de Atendimento às cargas do Alto Médio Canindé (PI) e Sertão do Araripe (PE), dezembro de 2014;
31. EPE-DEE-RE-148/2014-rev2 - Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação Nordeste-Sudeste, janeiro de 2015;
32. EPE-DEE-RE-8/2015-rev1 - Estudo de Compensação Reativa das Redes de 440 kV e 500 kV do Estado de São Paulo, janeiro de 2015;
33. EPE-DEE-RE-22/2015-rev0 - Estudo de Suprimento à Região Metropolitana de São Luís, fevereiro de 2015;
34. EPE-DEE-RE-32/2015-rev0 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Norte e Noroeste, fevereiro de 2015;
35. EPE-DEE-NT-85/2015-rev2015 - Diagnóstico da Transformação 345/88 kV da SE Norte, abril de 2015;
36. EPE-DEE-NT-96/2015-rev2 - Reavaliação do Atendimento Elétrico à Cuiabá, junho de 2015;
37. EPE-DEE-RE-107/2015-rev0 - Estudo de Suprimento Elétrico às Regiões de Araçatuba e Presidente Prudente, julho de 2015;
38. EPE-DEE-NT-120/2015-rev0 - Ampliação da SE 230/138 kV Carajás, agosto de 2015;
39. EPE-DEE-RE-105/2015-rev0 - Estudo de Suprimento à Região Metropolitana de Manaus, agosto de 2015;
40. EPE-DEE-NT-129/2015-rev0 - Avaliação do Aumento da Capacidade dos Bancos de Capacitores Série da Interligação Norte-Sul, setembro de 2015;
41. EPE-DEE-RE-104/2015-rev0 - Estudo para Dimensionamento do Sistema de Transmissão em Corrente Alternada para Escoamento das Primeiras Máquinas da UHE São Luiz de Tapajós, setembro de 2015;
42. EPE-DEE-RE-141/2015-rev0 - Estudo de Atendimento à Região de Juiz de Fora e Conselheiro Lafaiete (Transformações de Fronteira), outubro de 2015;
43. EPE-DEE-RE-119/2015-rev1 - Estudo de Atendimento às Cargas das SE Cícero Dantas, Olindina e Catu, outubro de 2015;



44. EPE-DEE-RE-139/2015-rev0 - Estudo de Atendimento às Cargas da SE Funil e Extremo Sul da Bahia, dezembro de 2015;
45. EPE-DEE-RE-20/2016-rev0 - Aumento da Capacidade de Transmissão da Interligação entre as regiões N/NE e SE/CO para Escoamento de Excedentes de Energia das Regiões N/NE, março de 2016;
46. EPE-DEE-RE-69/2015-rev1 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Mato Grosso do Sul, abril de 2016;
47. EPE-DEE-RE-86/2014-rev2 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região de Florianópolis, abril de 2016;
48. EPE-DEE-RE-7/2016-rev0 - Integração de Humaitá ao SIN e Reavaliação do Atendimento a Porto Velho, maio de 2016;
49. EPE-DEE-RE-17/2016-rev1 - Estudo de Atendimento ao Sistema de Transmissão da Região de Rio Branco, junho de 2016;
50. EPE-DEE-RE-6/2016-rev0 - Estudo para Escoamento de Geração na Área Sul da Região Nordeste, junho de 2016;
51. EPE-DEE-RE-67/2016-rev0 - Estudo de Atendimento à Região do Vale do Paraíba, julho de 2016;
52. EPE-DEE-RE-081/2016-rev0 - Estudo de Atendimento à Região de Governador Valadares, setembro de 2016;
53. EPE-DEE-RE-080/2016-rev0 - Estudo de Atendimento à Região do Sertão de Alagoas, setembro de 2016;
54. EPE-DEE-RE-099/2016-rev1 - Estudo de Atendimento à Região Metropolitana de João Pessoa, dezembro de 2016;
55. EPE-DEE-RE-102/2016-rev0 - Estudo de Atendimento à Região de Rio Claro e Rio Verde, dezembro de 2016;
56. EPE-DEE-RE-8/2016-rev1 - Estudo de Atendimento à Região de Campos, dezembro de 2016;
57. EPE-DEE-RE-006/2017-rev0 - Estudo de Atendimento ao Estado de Goiás, fevereiro de 2017;
58. EPE-DEE-RE-011/2017-rev0 - Estudo de Suprimento ao Município de Presidente Figueiredo, março de 2017;
59. EPE-DEE-RE-003/2016-rev0 - Estudo de Atendimento às Cargas da SE Tomba, março de 2017;
60. EPE-DEE-RE-014/2017-rev0 - Atendimento à Região Metropolitana do Rio de Janeiro, maio de 2017;
61. EPE-DEE-RE-18/2017-rev1 - Suprimento à região Norte do Mato Grosso – Conexão em Sinop e outras alternativas, maio de 2017;
62. EPE-DEE-RE-133/2015-rev2 - Estudo de Atendimento ao Estado do Paraná: Região Centro-sul, maio de 2017;
63. EPE-DEE-RE-031/2017-rev0 - Estudo Prospectivo para Escoamento do Potencial Solar das Regiões Norte e Noroeste de Minas Gerais, junho de 2017;
64. EPE-DEE-RE-42/2016-rev1 - Reavaliação do Estudo para Escoamento do Potencial Eólico do Litoral dos Estados do Maranhão, Piauí e Ceará, junho de 2017;
65. EPE-DEE-RE-37/2017-rev0 - Recomendação de Reforços para Mitigar Atrasos de Instalações de Transmissão Concedidas, julho de 2017;
66. EPE-DEE-RE-49/2017-rev0 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, agosto de 2017;

67. EPE-DEE-RE-050/2017-rev0 - Estudo de Atendimento à Região de Capão Bonito, agosto de 2017;
68. EPE-DEE-RE-054/2017-rev0 - Estudo para escoamento do potencial de geração e suprimento da região de Dianópolis, agosto de 2017;
69. EPE-DEE-RE-043/2017-rev0 - Estudo de Atendimento à Região de Inhumas, agosto de 2017;
70. EPE-DEE-DEA-RE-9/2013-rev1 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Regiões Sul e Extremo Sul, setembro de 2017;
71. EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, setembro de 2017;
72. EPE-DEE-RE-147/2014-rev4 - Estudo para Escoamento do Potencial Eólico da Área Leste da Região Nordeste, setembro de 2017;
73. EPE-DEE-RE-062/2017-rev0 - Estudo para Escoamento de Geração na SE Suape II, novembro de 2017;
74. EPE-DEE-NT-094/2017-rev0 - Atendimento a Itabira - Minas Gerais, dezembro de 2017;
75. EPE-DEE-RE-132/2015-rev1 - Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, janeiro de 2018;
76. EPE-DEE-RE-006/2018-rev0 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Região Metropolitana de Curitiba e Litoral – Volume 1 (Obras Recomendadas para o Curto Prazo), fevereiro de 2018;
77. EPE-DEE-RE-005/2018-rev0 - Estudo de Suprimento à Região de Novo Progresso, fevereiro de 2018;
78. EPE-DEE-RE-029/2017-rev2 - Estudo de Atendimento às Regiões de Mossoró, Aracati e Fortaleza, março de 2018;

## 6. LISTA REMISSIVA DE FICHAS

LT 800 kV CC Graça Aranha - Silvânia - 2026	308
LT 800 kV Serra Pelada - Assis 2, C1 e C2 (CS) - 2028	311
LT 525 kV Itá - Santo Ângelo, C1 e C2 (CS) - 2022	183
LT 525 kV Capivari do Sul - Siderópolis 2, C1 - 2024	194
LT 525 kV Itajaí 2 - Biguaçu, C1 - 2024	195
LT 525 kV Joinville Sul - Areia, C1 - 2024	196
LT 525 kV Joinville Sul - Itajaí 2, C1 - 2024	197
LT 525 kV Povo Novo - Guaíba 3, C3 - 2024	198
LT 500 kV Campina Grande III - João Pessoa II, C1 - 2021	51
LT 500 kV Olindina - Sapeaçu, C1 - 2021	52
LT 500 kV Porto de Sergipe - Olindina, C1 - 2021	53
LT 500 kV Serra da Mesa 2 - Luziânia, C1 - 2021	152
LT 500 kV Jaguaruana II - Açu III, C1 - 2022	57
LT 500 kV Jaguaruana II - Pacatuba, C1 - 2022	58
LT 500 kV Serra Pelada - Integradora, C1 e C2 (CD) - 2023	12
LT 500 kV Tucuruí II - Marituba, C1 - 2024	20
LT 500 kV Garanhuns II - Messias, C1 - 2025	345
LT 500 kV Trindade - Silvânia, C1 - 2026	378
LT 500 kV Anapu - Serra Pelada, C1 e C2 (CD) - 2028	312
LT 500 kV Assis - Assis 2, C3 - 2028	365
LT 500 kV Miritituba - Silves, C1 e C2 (CD) - 2028	313
LT 500 kV Miritituba - Transamazônica II, C1 e C2 (CD) - 2028	314
LT 500 kV Transamazônica II - Anapu, C1 e C2 (CD) - 2028	315
LT 500 kV Ribeiro Gonçalves - Gilbués II, C1 - 2030	346
LT 345 kV Lagos - Macaé, C2 - 2022	104
LT 345 kV Pirapora 2 - Três Marias, C1 - 2024	111
LT 345 kV Interlagos - Piratininga II, C3 e C4 (CD) - 2026	364
LT 230 kV Edéia - Cachoeira Dourada, C1 - 2019	151
LT 230 kV Taubaté - São José dos Campos, C1 - 2020	101
LT 230 kV Aparecida - Santa Cabeça, C2 - 2021	103
LT 230 kV Chapada I - Chapada II, C1 - 2021	54
LT 230 kV Chapada II - Chapada III, C1 - 2021	55
LT 230 kV Morro do Chapéu II - Irecê, C2 e C3 (CD) - 2021	56

LT 230 kV Bateias - Pilarzinho, C1 - 2022	184
LT 230 kV Campo Comprido - Santa Quitéria, C1 - 2022	185
LT 230 kV Caraúbas II - Açú III, C1 e C2 (CD) - 2022	59
LT 230 kV Figueira - Jaguariaíva, C1 - 2022	186
LT 230 kV Governador Valadares 2 - Governador Valadares 6, C... - 2022	106
LT 230 kV Governador Valadares 2 - Governador Valadares 6, C... - 2022	107
LT 230 kV Jaguaruana II - Mossoró IV, C1 e C2 (CD) - 2022	60
LT 230 kV Jaguaruana II - Russas II, C1 - 2022	61
LT 230 kV Janaúba 3 - Jaíba, C1 e C2 (CD) - 2022	105
LT 230 kV Londrina-ESU - Ibiporã, C1 e C2 (CD) - 2022	187
LT 230 kV Nova Prata 2 - Vila Maria, C1 e C2 - 2022	188
LT 230 kV Pilarzinho - Santa Mônica, C1 - 2022	189
LT 230 kV Porto Estrela - Ipatinga 1, C3 - 2022	108
LT 230 kV Siderópolis 2 - Forquilha, C2 - 2022	191
LT 230 kV Vila Maria - Passo Fundo, C1 e C2 - 2022	190
LT 230 kV Biguaçu - Ratoles, C1 e C2 (CS) - 2023	192
LT 230 kV Dianópolis II - Barreiras II, C1 - 2023	13
LT 230 kV Dianópolis II - Gurupi, C1 - 2023	14
LT 230 kV Dianópolis II - Palmas, C1 - 2023	15
LT 230 kV Imperatriz - Porto Franco, C2 - 2023	16
LT 230 kV Integradora - Xinguara II, C2 - 2023	19
LT 230 kV Itararé II - Capão Bonito, C1 - 2023	109
LT 230 kV Lechuga - Tarumã, C1 e C2 (CD) - 2023	17
LT 230 kV Londrina - Apucarana, C2 - 2023	193
LT 230 kV Mauá 3 - Manaus, C1 - 2023	18
LT 230 kV Messias - Rio Largo II, C4 - 2023	62
LT 230 kV Ribeiro Gonçalves - Balsas, C2 - 2023	63
LT 230 kV Taubaté - São José dos Campos, C2 - 2023	110
LT 230 kV Abdon Batista - Barra Grande, C3 - 2024	199
LT 230 kV Abdon Batista - Videira, C1 e C2 (CD) - 2024	200
LT 230 kV Cachimbo - Novo Progresso RB, C1 e C2 (CD) - 2024	21
LT 230 kV Campo Grande 2 - Paraíso 2, C3 - 2024	201
LT 230 kV Caxias Norte - Caxias 6, C1 - 2024	202
LT 230 kV Caxias Norte - Monte Claro, C1 - 2024	203
LT 230 kV Caxias Norte - Vinhedos, C1 - 2024	204

LT 230 kV Cláudia - Cachimbo, C1 e C2 (CD) - 2024	22
LT 230 kV Cuiabá - Cuiabá Norte, C2 - 2024	153
LT 230 kV Gravataí 3 - Gravataí 2, C1 - 2024	205
LT 230 kV Guaíba 3 - Nova Santa Rita, C1 - 2024	206
LT 230 kV Imbirussu - Campo Grande 2, C3 - 2024	207
LT 230 kV Indaial - Gaspar 2, C1 e C2 (CD) - 2024	208
LT 230 kV Itá - Pinhalzinho 2, C1 e C2 (CD) - 2024	209
LT 230 kV Itá - Xanxerê, C1 e C2 (CD) - 2024	210
LT 230 kV Itajaí - Itajaí 2, C1 e C2 (CS) - 2024	211
LT 230 kV Joinville Sul - Joinville Norte, C1 - 2024	212
LT 230 kV Joinville Sul - Joinville, C1 - 2024	213
LT 230 kV Joinville Sul - Joinville, C2 - 2024	214
LT 230 kV Juruti - Parintins, C1 e C2 (CD) - 2024	23
LT 230 kV Lajeado Grande 2 - Forquilha, C2 - 2024	215
LT 230 kV Lajeado Grande 2 - Forquilha, C3 - 2024	216
LT 230 kV Livramento 3 - Santa Maria 3, C2 - 2024	217
LT 230 kV Monte Claro - Nova Prata 2, C1 e C2 - 2024	218
LT 230 kV Oriximiná - Juruti, C1 e C2 (CD) - 2024	24
LT 230 kV Paraíso 2 - Chapadão, C3 - 2024	219
LT 230 kV Rio do Sul - Indaial, C1 e C2 (CD) - 2024	220
LT 230 kV Trindade - Goianira, C1 - 2024	154
LT 230 kV Itararé II - Avaré Nova, C1 - 2025	363
LT 230 kV Transamazônica - Tapajós, C2 - 2026	309
LT 230 kV Xingu - Altamira, C2 - 2026	310
LT 230 kV Campos Novos - Concórdia, C1 - 2027	387
LT 230 kV Gaspar 2 - Indaial, C3 - 2027	388
LT 230 kV Itá - Concórdia, C1 - 2027	389
LT 230 kV Xanxerê - Pinhalzinho 2, C1 - 2027	390
LT 230 kV Xavantes - Goianira, C1 - 2027	379
LT 230 kV Integradora - Xinguara II, C3 - 2029	316
LT 230 kV Transamazônica - Rurópolis, C2 - 2031	317
LT 138 kV Campos - Mombaça, C1 e C2 (CD) - 2020	102
SECC LT 525 kV Blumenau - Biguaçu, C1 (CD), na SE Gaspar 2 - 2024	222
SECC LT 525 kV Blumenau - Curitiba Leste, C1 (CD), na SE Joi... - 2024	223
SECC LT 525 kV Blumenau - Curitiba, C1 (CD), na SE Gaspar 2 - 2024	224

SECC LT 525 kV Blumenau - Curitiba, C1 (CD), na SE Joinville... - 2024	225
SECC LT 525 kV Campos Novos - Caxias, C1, na SE Caxias Norte... - 2024	226
SECC LT 525 kV Itá - Caxias, C1, na SE Caxias Norte - 2024	227
SECC LT 500 kV Cláudia - Paranatinga, C2, na SE Sinop - 2020	158
SECC LT 500 kV Sobradinho - Luiz Gonzaga, C1, na SE Juazeiro... - 2021	66
SECC LT 500 kV Fortaleza II - Pecém II, C1, na SE Pacatuba - 2022	71
SECC LT 500 kV Tijuco Preto - Cachoeira Paulista, C2 (CD), n... - 2022	115
SECC LT 500 kV Angelim II - Recife II, C2 (CD), na SE Suape ... - 2023	72
SECC LT 500 kV Milagres - Curral Novo do Piauí II, C1, na SE... - 2023	73
SECC LT 500 kV Milagres - Luiz Gonzaga, C1, na SE Milagres I... - 2023	74
SECC LT 500 kV Presidente Dutra - Teresina II, C1 e C2 (CS),... - 2026	318
SECC LT 500 kV Samambaia - Emborcação, C1, na SE Silvânia - 2026	380
SECC LT 500 kV Samambaia - Itumbiara, C1, na SE Silvânia - 2026	381
SECC LT 500 kV Araraquara - Assis, C1, na SE Assis 2 - 2028	366
SECC LT 500 kV Marimbondo II - Assis, C1, na SE Assis 2 - 2028	367
SECC LT 440 kV Araraquara - Mogi Mirim III, C1 (CD), na SE A... - 2020	114
SECC LT 345 kV Comperj - Macaé, C1 (CD), na SE Lagos - 2020	113
SECC LT 345 kV Samambaia - Bandeirantes, C2, na SE Pirineus - 2022	161
SECC LT 230 kV Cícero Dantas - Catu, C2, na SE Olindina - 2020	64
SECC LT 230 kV Nobres - Coxipó, C1, na SE Cuiabá Norte - 2020	155
SECC LT 230 kV Nobres - Cuiabá, C1, na SE Cuiabá Norte - 2020	156
SECC LT 230 kV Paulo Afonso III - Angelim, C1, na SE Santana... - 2020	65
SECC LT 230 kV Porto Velho - Coletora Porto Velho, C1, na SE... - 2020	157
SECC LT 230 kV Bifurcação - Mussurú II, C1 e C2 (CD), na SE ... - 2021	67
SECC LT 230 kV Bifurcação - Santa Rita II, C1 e C2 (CD), na ... - 2021	68
SECC LT 230 kV Goianinha - Bifurcação, C1 e C2 (CD), na SE J... - 2021	69
SECC LT 230 kV Governador Mangabeira - Camaçari II, C2 (CD),... - 2021	70
SECC LT 230 kV Rondonópolis - Rio Verde, C1, na SE Rio Claro... - 2021	159
SECC LT 230 kV Abunã - Rio Branco I, C1, na SE Alto Alegre I... - 2022	162
SECC LT 230 kV Aparecida - Santa Cabeça, C1 e C2, na SE Lore... - 2022	116
SECC LT 230 kV Balbina - Cristiano Rocha, C1, na SE Presiden... - 2022	25
SECC LT 230 kV Londrina-ESU - Maringá, C1, na SE Sarandi - 2022	221
SECC LT 230 kV Cícero Dantas - Catu, C2, na SE Alagoinhas II... - 2023	75
SECC LT 230 kV Pirapama II - Recife II, C2, na SE Jaboatão I... - 2023	76
SECC LT 230 kV Blumenau - Joinville Norte, C1 (CD), na SE Ja... - 2024	228

SECC LT 230 kV Blumenau - Joinville Norte, C1 (CD), na SE Jo... - 2024	229
SECC LT 230 kV Blumenau - Joinville, C1 (CD), na SE Jaraguá ... - 2024	230
SECC LT 230 kV Blumenau - Joinville, C1 (CD), na SE Joinvill... - 2024	231
SECC LT 230 kV Curitiba - Joinville Norte, C1 (CD), na SE Jo... - 2024	232
SECC LT 230 kV Curitiba - Joinville Norte, C2 (CD), na SE Jo... - 2024	233
SECC LT 230 kV Dourados - Anastácio, C1, na SE Maracaju 2 - 2024	234
SECC LT 230 kV Farroupilha - Caxias do Sul 2, C1 (CD), na SE... - 2024	235
SECC LT 230 kV Farroupilha - Caxias do Sul 5, C1 (CD), na SE... - 2024	236
SECC LT 230 kV Foz do Chapecó - Xanxerê, C1 (CD), na SE Chap... - 2024	237
SECC LT 230 kV Foz do Chapecó - Xanxerê, C2 (CD), na SE Chap... - 2024	238
SECC LT 230 kV Joinville - Joinville Norte, C1 (CD), na SE J... - 2024	239
SECC LT 230 kV Lajeado Grande - Forquilha, C1, na SE Laje... - 2024	240
SECC LT 230 kV Biguaçu - Gaspar 2, C1, na SE São José - 2026	391
SECC LT 230 kV Blumenau - Itajaí, C1 (CD), na SE Ilhota 2 - 2027	392
SECC LT 230 kV Blumenau - Itajaí, C2 (CD), na SE Ilhota 2 - 2027	393
SECC LT 230 kV Foz do Chapecó - Pinhalzinho 2, C1 (CD), na S... - 2027	394
SECC LT 230 kV Foz do Chapecó - Pinhalzinho 2, C2 (CD), na S... - 2027	395
SECC LT 230 kV Imbirussu - Campo Grande 2, C1, na SE Campo G... - 2027	396
SECC LT 230 kV Imbirussu - Campo Grande 2, C2, na SE Campo G... - 2027	397
SECC LT 230 kV Imbirussu - Campo Grande 2, C3, na SE Campo G... - 2027	398
SECC LT 230 kV Campos Novos - Videira, C1 (CD), na SE Videir... - 2030	401
SECC LT 230 kV Campos Novos - Videira, C2 (CD), na SE Videir... - 2030	402
SECC LT 138 kV Rocha Leão Furnas - Campos, C2, na SE Iriri - 2019	112
SECC LT 138 kV Rio Verde - Cachoeira Dourada, C1, na SE Rio ... - 2021	160
SECC LT 138 kV Camboriú Morro do Boi - Itajaí, C1 (CD), na S... - 2024	241
SECC LT 138 kV Itajaí Fazenda - Itajaí, C1 (CD), na SE Itaja... - 2024	242
SECC LT 138 kV Ilhota - Itajaí, C1 (CD), na SE Ilhota 2 - 2027	399
SECC LT 138 kV Ilhota - Itajaí, C2 (CD), na SE Ilhota 2 - 2027	400
SE 800 kV CC Graça Aranha - 2026	321
SE 800 kV CC Silvânia - 2026	382
SE 800 kV CC Assis 2 - 2028	374
SE 800 kV Serra Pelada - 2028	334
SE 525/230 kV Curitiba Leste - 2022	243
SE 525/230 kV Londrina-ESU - 2022	244
SE 525/230 kV Siderópolis 2 - 2022	279

SE 525/230/138 kV Bateias - 2022	245
SE 525/230/138 kV Biguaçu - 2022	246
SE 525/230/138 kV Sarandi - 2022	280
SE 525/230/138 kV Sarandi - 2023	281
SE 525 kV Marmeleiro 2 - 2024	286
SE 525/230/138 kV Caxias Norte - 2024	287
SE 525/230/138 kV Gaspar 2 - 2024	288
SE 525/230/138 kV Itajaí 2 - 2024	289
SE 525/230/138 kV Itajaí 2 - 2024	290
SE 525/230/138 kV Joinville Sul - 2024	291
SE 525/230/138 kV Itajaí 2 - 2027	405
SE 525/230/138 kV Joinville Sul - 2027	406
SE 500 kV Cláudia - 2020	167
SE 500/138 kV Nova Iguaçu - 2020	128
SE 500/138 kV Zona Oeste - 2020	129
SE 500/440/230 kV Taubaté - 2020	118
SE 500 kV Olindina - 2021	80
SE 500/138 kV Colinas - 2021	27
SE 500/230 kV Sobral III - 2021	81
SE 500/230 kV Teresina II - 2021	82
SE 500/230/138 kV Sinop - 2021	169
SE 500/230/69 kV João Pessoa II - 2021	83
SE 500/440/230 kV Taubaté - 2021	131
SE 500 kV São Luís II - 2022	32
SE 500/138 kV São José - 2022	135
SE 500/230 kV Jaguaruana II - 2022	88
SE 500/230 kV Lorena - 2022	136
SE 500/230 kV Pacatuba - 2022	89
SE 500/230/138 kV Janaúba 3 - 2022	137
SE 500/345 kV Adrianópolis - 2022	138
SE 500/138 kV Serra Pelada - 2023	34
SE 500/230 kV Barreiras II - 2023	91
SE 500/230 kV Gurupi - 2023	35
SE 500/230 kV Igarorã III - 2023	92
SE 500/230 kV Integradora - 2023	36



SE 500/230 kV Lechuga - 2023	37
SE 500/230 kV Messias - 2023	93
SE 500/230 kV Ouroândia II - 2023	94
SE 500/230/69 kV Marituba - 2023	38
SE 500/230/69 kV São João do Piauí - 2023	95
SE 500/345/138 kV Campinas - 2023	144
SE 500 kV Cláudia - 2024	176
SE 500/230 kV Oriximiná - 2024	44
SE 500/230/69 kV João Pessoa II - 2024	99
SE 500/230/69 kV Marituba - 2024	45
SE 500/345 kV Campinas - 2024	146
SE 500/440 kV Fernão Dias - 2024	147
SE 500/230 kV Açu III - 2025	347
SE 500/230 kV Ceará Mirim - 2025	348
SE 500/230 kV Garanhuns II - 2025	349
SE 500/230/69 kV São João do Piauí - 2025	350
SE 500 kV Presidente Dutra - 2026	322
SE 500 kV Silvânia - 2026	383
SE 500/138 kV Morro Agudo - 2026	369
SE 500/230 kV Xingu - 2026	323
SE 500/345 kV Adrianópolis - 2026	370
SE 500/230 kV Acaraú III - 2027	355
SE 500/230 kV Parnaíba III - 2027	356
SE 500/230 kV Tianguá II - 2027	357
SE 500/230/69 kV Marituba - 2027	331
SE 500 kV Anapu - 2028	338
SE 500 kV Assis - 2028	375
SE 500 kV Assis 2 - 2028	376
SE 500 kV Miritituba - 2028	339
SE 500 kV Silves - 2028	340
SE 500 kV Transamazônica II - 2028	341
SE 500/230 kV Lechuga - 2028	335
SE 500/230/69 kV Gilbués II - 2028	360
SE 500/230/69 kV João Pessoa II - 2028	361
SE 500/230/69 kV Marituba - 2028	336

SE 500/440 kV Assis - 2028	377
SE 500/230/69 kV Garanhuns II - 2029	362
SE 440/138 kV Getulina - 2020	119
SE 440/138 kV Mirassol II - 2020	130
SE 440/138 kV Araraquara - 2026	371
SE 440/138 kV Piracicaba - 2026	372
SE 440/230 kV Cabreúva - 2026	373
SE 345/88 kV Nordeste - 2020	120
SE 345/138 kV Juiz de Fora 1 - 2021	133
SE 345/138 kV Lafaiete 1 - 2021	134
SE 345/138 kV Corumbá - 2022	170
SE 345/138 kV Lagos - 2022	139
SE 345/230 kV Pirineus - 2022	171
SE 345/230/88 kV Itapeti - 2022	140
SE 345/88 kV Ramon Rebert Filho - 2024	148
SE 345/138 kV Adrianópolis - 2025	368
SE 345/138 kV Corumbá - 2026	384
SE 230/138 kV Anhanguera - 2019	163
SE 230/138 kV Carajás - 2019	164
SE 230/138 kV Governador Valadares 2 - 2019	117
SE 230/69 kV Arapiraca III - 2019	77
SE 230/69 kV São Luís III - 2019	26
SE 230/13.8 kV Ipatinga 1 - 2020	121
SE 230/13.8 kV Itabira 2 - 2020	122
SE 230/138 kV Caladinho II - 2020	165
SE 230/138 kV Capão Bonito - 2020	123
SE 230/138 kV Cuiabá Norte - 2020	166
SE 230/138 kV Governador Valadares 2 - 2020	124
SE 230/138 kV Itararé - 2020	125
SE 230/69 kV Nossa Senhora do Socorro - 2020	78
SE 230/69 kV Santana II - 2020	79
SE 230/88 kV Aparecida - 2020	127
SE 230 kV Chapada II - 2021	84
SE 230 kV Chapada III - 2021	85
SE 230/138 kV Chapada I - 2021	86

SE 230/138 kV Rio Claro 2 - 2021	168
SE 230/69 kV Feira de Santana III - 2021	87
SE 230 kV Barro Alto - 2022	172
SE 230/138 kV Campo Grande 2 - 2022	247
SE 230/138 kV Foz do Chapecó - 2022	248
SE 230/138 kV Imbirussu - 2022	249
SE 230/138 kV Itacaiúnas - 2022	28
SE 230/138 kV Jaíba - 2022	141
SE 230/138 kV Palhoça - 2022	250
SE 230/138 kV Pato Branco - 2022	251
SE 230/138 kV Pinhalzinho 2 - 2022	252
SE 230/138 kV Pirineus - 2022	173
SE 230/138 kV Ponta Grossa Norte - 2022	253
SE 230/138 kV Ponta Grossa Sul - 2022	254
SE 230/138 kV Posto Fiscal - 2022	255
SE 230/138 kV Presidente Médici - 2022	256
SE 230/138 kV Realeza Sul - 2022	257
SE 230/138 kV Rio do Sul - 2022	258
SE 230/138 kV Taquara - 2022	259
SE 230/138 kV Umuarama Sul - 2022	260
SE 230/138 kV Videira - 2022	261
SE 230/138/13.8 kV Campo do Assobio - 2022	262
SE 230/138/69 kV Joinville - 2022	263
SE 230/138/69 kV Joinville - 2022	264
SE 230/138/69 kV Quinta - 2022	265
SE 230/34.5/13.8 kV Ponta Grossa Norte - 2022	266
SE 230/34.5/13.8 kV Ponta Grossa Sul - 2022	267
SE 230/34.5/13.8 kV São Mateus do Sul - 2022	268
SE 230/34.5/13.8 kV São Mateus do Sul - 2022	269
SE 230/69 kV Alto Alegre II - 2022	174
SE 230/69 kV Caraúbas II - 2022	90
SE 230/69 kV Jurupari - 2022	29
SE 230/69 kV Miramar - 2022	30
SE 230/69 kV Nova Petrópolis 2 - 2022	270
SE 230/69 kV Nova Prata 2 - 2022	271

SE 230/69 kV Presidente Figueiredo - 2022	31
SE 230/69 kV São Luís IV - 2022	33
SE 230/69/13.8 kV Campo Comprido - 2022	272
SE 230/69/13.8 kV Caxias 6 - 2022	273
SE 230/69/13.8 kV CIC - 2022	274
SE 230/69/13.8 kV D.I. São José dos Pinhais - 2022	275
SE 230/69/13.8 kV Santa Quitéria - 2022	276
SE 230/69/13.8 kV Uberaba - 2022	277
SE 230/69/13.8 kV Uberaba - 2022	278
SE 230/88 kV Salto Grande - 2022	142
SE 230 kV Abunã - 2023	175
SE 230 kV Eunápolis - 2023	96
SE 230 kV Piripiri - 2023	97
SE 230/138 kV Campo Mourão - 2023	282
SE 230/138 kV Desterro - 2023	283
SE 230/138 kV Dianópolis II - 2023	39
SE 230/138 kV Itajaí - 2023	284
SE 230/138 kV Ratoões - 2023	285
SE 230/138 kV Santana do Araguaia - 2023	40
SE 230/138 kV Tarumã - 2023	41
SE 230/69 kV Alagoinhas II - 2023	98
SE 230/69 kV Coelho Neto - 2023	42
SE 230/69 kV Utinga - 2023	43
SE 230/88 kV Santa Cabeça - 2023	145
SE 230 kV Cachimbo - 2024	46
SE 230 kV Itá - 2024	292
SE 230 kV Lajeado Grande 2 - 2024	293
SE 230 kV Livramento 3 - 2024	294
SE 230/138 kV Capão Bonito - 2024	149
SE 230/138 kV Chapecoense - 2024	295
SE 230/138 kV Cuiabá Norte - 2024	177
SE 230/138 kV Dourados 2 - 2024	296
SE 230/138 kV Goianira - 2024	178
SE 230/138 kV Governador Valadares 2 - 2024	150
SE 230/138 kV Imbirussu - 2024	297

SE 230/138 kV Indaial - 2024	298
SE 230/138 kV Jaraguá do Sul - 2024	299
SE 230/138 kV Joinville Norte 2 - 2024	300
SE 230/138 kV Juruti - 2024	47
SE 230/138 kV Maracaju 2 - 2024	301
SE 230/138 kV Nobres - 2024	179
SE 230/138 kV Novo Progresso - 2024	48
SE 230/138 kV Parintins - 2024	49
SE 230/138 kV Rio do Sul - 2024	302
SE 230/69 kV Balsas - 2024	50
SE 230/69 kV Caladinho II - 2024	180
SE 230/69 kV Caxias do Sul 2 - 2024	303
SE 230/69 kV Cláudia - 2024	181
SE 230/69 kV Maceió II - 2024	100
SE 230/69 kV Vinhedos - 2024	304
SE 230/69/13.8 kV Caxias do Sul 5 - 2024	305
SE 230/69/13.8 kV Caxias do Sul 5 - 2024	306
SE 230/138 kV Jorge Teixeira - 2025	319
SE 230/69 kV Eliseu Martins - 2025	351
SE 230/69 kV Santa Rita II - 2025	352
SE 230/69 kV Vila do Conde - 2025	320
SE 230/138 kV Itabuna III - 2026	353
SE 230/138 kV Lechuga - 2026	324
SE 230/138 kV Mauá 3 - 2026	325
SE 230/138 kV Parintins - 2026	326
SE 230/138 kV Ratoões - 2026	403
SE 230/138 kV Santana do Araguaia - 2026	327
SE 230/138 kV São José - 2026	404
SE 230/138 kV Xinguara II - 2026	328
SE 230/69 kV Bom Jesus II - 2026	354
SE 230/69 kV Chapadinha II - 2026	329
SE 230/69 kV Guamá - 2026	330
SE 230/138 kV Campo Grande 2 - 2027	407
SE 230/138 kV Campo Grande 3 - 2027	408
SE 230/138 kV Chapecoense - 2027	409

SE 230/138 kV Concórdia - 2027	410
SE 230/138 kV Descanso - 2027	411
SE 230/138 kV Ilhota 2 - 2027	412
SE 230/138 kV Indaial - 2027	413
SE 230/138 kV Jaraguá do Sul - 2027	414
SE 230/138 kV Palmas - 2027	332
SE 230/138 kV Rio Brillhante - 2027	415
SE 230/138 kV Tarumã - 2027	333
SE 230/69 kV Arcoverde II - 2027	358
SE 230/69 kV Caxias do Sul 2 - 2027	416
SE 230/69 kV Picos - 2027	359
SE 230/138 kV Parintins - 2028	337
SE 230/69 kV Caladinho II - 2029	385
SE 230/138 kV Descanso - 2030	417
SE 230/138 kV Videira Sul - 2030	418
SE 230/138 kV Xavantes - 2030	386
SE 230 kV Rurópolis - 2031	342
SE 230/138 kV Tapajós - 2031	343
SE 230/138 kV Rurópolis - 2036	344
SE 138 kV Venda das Pedras - 2020	126
SE 138 kV Itapeva - 2022	143
SE 138 kV Cláudia - 2024	182
SE 69/13.8 kV Itabira 2 - 2021	132