

PET

**Programa de Expansão
da Transmissão**

PELP

**Plano de Expansão
de Longo Prazo**

Ciclo 2025 – 2º Semestre



GOVERNO FEDERAL
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

Ministério de Minas e Energia

Ministro

Alexandre Silveira de Oliveira

Secretário Executivo

Arthur Cerqueira Valerio

Secretário Nacional de Transição Energética e
Planejamento

Gustavo Cerqueira Ataíde

Secretário Nacional de Energia Elétrica

João Daniel de Andrade Cascalho

Secretário de Petróleo, Gás Natural e
Biocombustíveis

Renato Cabral Dias Dutra

Secretaria de Geologia, Mineração e
Transformação Mineral

Ana Paula Lima Vieira Bittencourt

ESTUDOS PARA A LICITAÇÃO DA EXPANSÃO DA TRANSMISSÃO

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

**Programa de Expansão da
Transmissão (PET) / Plano de
Expansão de Longo Prazo
(PELP) Ciclo 2025 - 2º 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

Thiago Guilherme Ferreira Prado

Diretor de Estudos Econômico-Energéticos e Ambientais

Thiago Ivanoski Teixeira

Diretor de Estudos de Energia Elétrica

Reinaldo da Cruz Garcia

Diretora de Estudos de Petróleo, Gás e Biocombustível
Heloisa Borges Bastos Esteves

Diretora de Gestão Corporativa

Carlos Eduardo Cabral Carvalho

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

Sede

Esplanada dos Ministérios, Bloco "U", sala 744
70065-900 – Brasília - DF

Escritório Central

Praça Pio X, n 54
20091-040 - Rio de Janeiro – RJ

Coordenação Geral

Thiago Guilherme Ferreira Prado
Reinaldo da Cruz Garcia

Coordenação Executiva

Thiago Dourado Martins

Nº EPE-DEE-RE-106/2025-rev0

Data: 19 de dezembro de 2025

VALOR PÚBLICO

O PAPEL DA EPE É SUBSIDIAR O MME PARA ASSEGURAR O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO SETOR ENERGÉTICO BRASILEIRO, POR MEIO DE UM PLANEJAMENTO CENTRALIZADO E TÉCNICO QUE CONTRIBUI PARA A CONTINUIDADE E A CONFIABILIDADE DO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL (SIN). O PLANEJAMENTO REALIZADO PELA EPE ABRANGE HORIZONTES DE CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO, ANTECIPANDO AS NECESSIDADES DO SISTEMA E ORIENTANDO AS DECISÕES DE POLÍTICA PÚBLICA E INVESTIMENTOS.

O PET/PELP CONTRIBUI PARA ESSE PROPÓSITO AO DIVULGAR, DE FORMA TRANSPARENTE E ACESSÍVEL, AS OBRAS JÁ ESTUDADAS PELA EPE QUE AGUARDAM O MOMENTO OPORTUNO PARA CONSOLIDAÇÃO CONJUNTA COM MME, ANEEL E ONS NO PLANO DE OUTORGAS DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA (POTEE) E POSTERIOR OUTORGA. DESSA FORMA, O RELATÓRIO FORTALECE A PREVISIBILIDADE E EFICIÊNCIA DOS PROCESSOS DECISÓRIOS, PROMOVENDO MAIOR SEGURANÇA PARA INVESTIDORES E BENEFÍCIOS PARA A SOCIEDADE.

HISTÓRICO DE VERSÕES

	Contrato	Data de assinatura
Projeto ESTUDOS PARA A EXPANSÃO DA TRANSMISSÃO		
Área de estudo Estudos do Sistema de Transmissão		
Subárea de estudo Consolidação das Análises e Pareceres Técnicos		
Produto (Nota Técnica ou Relatório) EPE-DEE-RE-106/2025-rev0	Programa de Expansão da Transmissão (PET) / Plano de Expansão de Longo Prazo (PELP) Ciclo 2025 – 2º Semestre	
Revisões	Data	Descrição sucinta
rev0	19/12/2025	Emissão Original

APRESENTAÇÃO

O Programa de Expansão da Transmissão (PET) / Plano de Expansão de Longo Prazo (PELP) consiste em um documento gerencial, publicado duas vezes ao ano, que abrange todas as obras de expansão do Sistema Interligado Nacional (SIN) que ainda não tenham sido autorizadas ou licitadas.

Trata-se, portanto, de importante insumo para o Ministério de Minas e Energia (MME), sobretudo à ocasião da elaboração do Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica (POTEE), que relaciona as obras a serem em seguida outorgadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

Adicionalmente, o referido documento também constitui relevante referência para o mercado, ao apresentar um panorama das perspectivas do setor, incluindo detalhadas informações sobre as próximas expansões previstas para o sistema de transmissão.

Destaca-se que a elaboração do PET/PELP se insere nas atribuições da EPE estabelecidas no Decreto nº 5.184, de 16/08/2004, 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.

SUMÁRIO

HISTÓRICO DE VERSÕES.....	3
APRESENTAÇÃO	4
SUMÁRIO.....	5
1 O PLANEJAMENTO DA TRANSMISSÃO.....	6
2 INTRODUÇÃO.....	7
3 PREMISSAS CONSIDERADAS.....	8
4 ESTATÍSTICAS GERAIS DA EXPANSÃO	10
5 DESTAQUES DOS PRÓXIMOS LEILÕES DE TRANSMISSÃO	16
6 O QUE ESPERAR DAS PRÓXIMAS EDIÇÕES DO PET/PELP	24
7 EQUIPE TÉCNICA	26
8 REFERÊNCIAS	27
9 ANEXO – COMPARAÇÃO COM O PET/PELP ANTERIOR	33

1 O PLANEJAMENTO DA TRANSMISSÃO

O planejamento da expansão da transmissão no Brasil é realizado de forma centralizada e técnica pela EPE, garantindo uma abordagem integrada que considera os desafios e oportunidades do Sistema Interligado Nacional (SIN) em horizontes de médio e longo prazo. Este processo contribui para assegurar a continuidade e a confiabilidade do sistema elétrico brasileiro, promovendo benefícios para toda a sociedade ao direcionar de maneira eficiente os investimentos necessários.

A EPE atua no planejamento da transmissão de forma transparente e com ampla divulgação. O processo inicia-se com a identificação de necessidades estruturais do SIN, considerando a evolução da demanda, a inserção de novas fontes de geração, a modernização tecnológica e os requisitos de confiabilidade. A partir dessa análise, são realizados estudos técnicos detalhados, baseados em simulações elétricas, avaliação de custos e aspectos socioambientais, que resultam na definição de um conjunto de obras recomendadas para expansão da rede.

Os estudos conduzidos pela EPE subsidiam diretamente a elaboração do Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica (POTEE), documento setorial, publicado pelo MME, consolidadas as obras para outorga. Além disso, a EPE publica anualmente sua Programação de Estudos, permitindo amplo acompanhamento por parte de agentes, instituições do setor e da sociedade em geral.

Cabe destacar que o processo de planejamento setorial é conduzido em estreita articulação com o Ministério de Minas e Energia (MME), a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) e o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS). No âmbito desse processo, as decisões sobre a expansão da malha de transmissão têm origem nos estudos técnicos da EPE e seguem consolidação e outorgas, através de leilões ou autorizações, de maneira alinhada ao planejamento previamente elaborado pela EPE.

Essa atuação articulada entre as instituições do setor assegura a coerência e a eficiência das decisões, evitando sobreposições de esforços e garantindo que a expansão da rede elétrica ocorra de maneira tempestiva e alinhada às necessidades do sistema. O trabalho da EPE fortalece a previsibilidade e a segurança para investidores, ao mesmo tempo em que promove a modicidade tarifária e o atendimento adequado aos consumidores.

O Relatório PET/PELP cumpre um papel fundamental dentro desse contexto ao consolidar e dar transparência às obras já estudadas pela EPE e ainda não contempladas em processos autorizativos ou licitatórios. Dessa forma, contribui para a previsibilidade, o alinhamento institucional e o fortalecimento da política pública de planejamento da expansão do sistema de transmissão no Brasil.

2 INTRODUÇÃO

O documento PET/PELP Ciclo 2025 – 2º Semestre contempla todas as obras de expansão do Sistema Interligado Nacional (SIN) recomendadas em estudos de planejamento concluídos até maio de 2025 e que ainda não foram autorizadas ou licitadas, já computando os resultados do Leilão de Transmissão 004/2025, realizado no mês de outubro.

Dessa forma, o documento não abrange expansões recomendadas em estudos emitidos após essa data nem expansões que estão sendo planejadas em estudos em andamento, as quais serão oportunamente refletidas nas próximas edições do documento.

Para a elaboração deste documento, as obras foram classificadas conforme a sua data de necessidade:

- Por um lado, o PET abrange apenas as obras com data de necessidade para o período dos seis primeiros anos à frente do ano em curso, neste caso até o ano 2031. Essas obras representam as obras determinativas do planejamento setorial.
- Já o PELP compreende obras com data de necessidade sistêmica a partir do sétimo ano, que consiste no ano 2032. Essas obras possuem caráter indicativo, podendo vir a ser reavaliadas nos próximos ciclos de planejamento.

As informações detalhadas acerca das obras que compõem a expansão do sistema de transmissão no âmbito deste PET/PELP podem ser acessadas em documentos de apoio (fichas e planilha) disponibilizados junto ao presente relatório.

Nos capítulos seguintes, são apresentados os principais números referentes à expansão do sistema de transmissão no âmbito do PET/PELP Ciclo 2025 – 2º Semestre.

Box – Diferenças entre o PET/PELP e o PDE

Devido a diferenças de premissas, a comparação dos quantitativos indicados no Programa de Expansão da Transmissão (PET) / Plano de Expansão de Longo Prazo (PELP) com os montantes apresentados no relatório do Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE) deve ser efetuada com cuidado, podendo inclusive acarretar conclusões imprecisas.

A respeito dessa questão, salienta-se que, ao contrário do PET/PELP, o PDE também abrange obras já autorizadas e licitadas. Por outro lado, o PET/PELP compreende obras em DITs e obras que transcendem o horizonte de dez anos do PDE.

3 PREMISSAS CONSIDERADAS

Os itens abaixo descrevem as principais premissas consideradas na elaboração do documento PET/PELP Ciclo 2025 - 2º Semestre.

3.1 Data de Corte dos Estudos de Planejamento

Para constar nesta edição do PET/PELP, foram selecionadas somente as obras cujos estudos de planejamento tenham sido concluídos até novembro de 2025.

3.2 Tipo de Obra Contemplada

Este documento contempla apenas obras de Rede Básica, Rede Básica de Fronteira e Demais Instalações de Transmissão (DIT) que ainda não tenham sido autorizadas ou licitadas, já computando os resultados do Leilão de Transmissão 004/2025, realizado no mês de outubro.

3.3 Composição das Regiões Geoelétricas

No sentido de auxiliar a busca de informações neste documento, as instalações foram classificadas conforme as cinco regiões geoelétricas a seguir descritas.

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

3.4 Datas de Necessidade e Tendência das Obras

As datas de necessidade das obras constantes neste documento foram estabelecidas com base em diagnósticos mais recentes do SIN.

Já as datas de tendência, que consistem na data mais realista para a entrada em operação das obras, foram estabelecidas com base nos prazos médios atualmente verificados no processo de outorga, que se inicia após a emissão do Relatório R1.

a) Horizontes de Planejamento

Para a elaboração deste documento, as obras foram classificadas conforme a sua data de necessidade:

- Por um lado, o PET abrange apenas as obras com data de necessidade para o período dos seis primeiros anos à frente do ano em curso, neste caso até o ano 2031. Essas obras representam as obras determinativas do planejamento setorial.
- Já o PELP comprehende obras com data de necessidade sistêmica a partir do sétimo ano, que consiste no ano 2032. Essas obras possuem caráter indicativo, podendo vir a ser reavaliadas nos próximos ciclos de planejamento.

b) Estatísticas Gerais acerca da Expansão

Para o cômputo das estatísticas gerais acerca da expansão, os empreendimentos foram considerados de acordo com sua respectiva data de tendência, visto que ela representa uma expectativa de implantação física das obras.

3.5 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 comprimento¹ de cada um dos circuitos constantes na torre compartilhada.

Ressalta-se que, no caso de linhas de interligação entre unidades da federação ou entre regiões, os valores foram divididos de forma igualitária entre as localidades em questão, já que as instalações geram benefícios para ambas.

3.6 Base de Preços de Referência

Os custos apresentados neste documento foram obtidos a partir da aplicação do Banco de Preços de Referência da ANEEL (REH nº 2.514/2009), considerando ainda a atualização dos valores com índices de preços referentes a janeiro/2025, disponível neste [LINK](#).

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 janeiro/2025 (IGP-M).

¹ Obs.: O comprimento e o tipo de cabo de cada linha poderão sofrer alterações em função de atualizações decorrentes de relatórios R2, R3 e R5 emitidos posteriormente.

4 ESTATÍSTICAS GERAIS DA EXPANSÃO

Como sinalização para o mercado, este capítulo apresenta as estatísticas gerais relacionadas ao plano de expansão contemplado nesta edição do PET/PELP.

Conforme destacado no Capítulo 2, este documento abrange apenas as obras de estudos concluídos até novembro de 2025 e que ainda não foram autorizadas ou licitadas, já computando os resultados do Leilão de Transmissão 004/2025, realizado no mês de outubro.

Os itens a seguir fornecem algumas observações/considerações em relação ao plano de obras representado nos Gráficos de 1 a 9:

- O investimento total associado às expansões contempladas nesta edição do PET/PELP é de R\$ 73,6 bilhões. Conforme indicado nos Gráficos 1 e 2, esse valor pode ser segregado da seguinte forma:
 - ✓ R\$ 43,0 bilhões (58%) dizem respeito a investimentos em linhas de transmissão, ao passo que R\$ 30,6 bilhões (42%) são relacionados a subestações.
 - ✓ R\$ 62,5 bilhões (85%) são referentes a investimentos em instalações de caráter licitatório, enquanto R\$ 11,1 bilhões (15%) são associados a instalações de caráter autorizativo.
 - ✓ R\$ 45,9 bilhões (62%) se referem a investimentos em obras planejadas originalmente com o propósito de escoamento de geração, eventualmente envolvendo a ampliação das interligações, ao passo que R\$ 27,7 bilhões (38%) são relativos a obras planejadas com foco no atendimento aos mercados regionais.
- O investimento total de R\$ 73,6 bilhões contemplado neste documento se encontra distribuído conforme a proporção a seguir, sintetizada a partir do Gráfico 3: R\$ 37,6 bilhões (48%) no submercado Sudeste/Centro-Oeste, R\$ 13,3 bilhões no submercado Sul (34%), R\$ 4,0 bilhões no submercado Norte (10%) e R\$ 3,2 bilhões no submercado Nordeste (8%).
 - ✓ Destaca-se que, para as regiões Norte e Nordeste, estão previstos importantes estudos estruturantes a serem emitidos em 2025. As soluções decorrentes desses estudos irão compor as próximas edições do PET/PELP, tendendo a ampliar significativamente os investimentos projetados para implantação de linhas de transmissão e subestações nestes submercados. A relação completa dos estudos programados pode ser consultada no Capítulo 6.
- Em relação ao investimento total de R\$ 22,4 bilhões em linhas de transmissão, o Gráfico 4 sinaliza que R\$ 21,4 bilhões (95%) são associados a obras de caráter

licitatório. Do ponto de vista de evolução física, espera-se, conforme o Gráfico 5, uma expansão aproximada de 8,4 mil km em novas linhas de transmissão em todo o horizonte do PET/PELP.

- Já em relação ao investimento total de R\$ 16,7 bilhões em subestações, o Gráfico 6 mostra que R\$ 8,3 bilhões (49%) são referentes a obras que apresentam caráter licitatório. De forma complementar, sob a ótica de evolução física, o Gráfico 7 aponta uma expansão aproximada de 61,1 mil MVA em novas subestações em todo o horizonte do PET/PELP.
- O Gráfico 8 trata das perspectivas da licitação das linhas de transmissão e subestações novas nos próximos leilões de transmissão. A respeito dessa questão, espera-se que R\$ 7,0 bilhões (24%) no Leilão de Transmissão 004/2025. Já R\$ 22,6 bilhões (76%) devem ser licitados a partir do ano 2026 em diante.
 - ✓ A estimativa inicial de empreendimentos a serem potencialmente incluídos nos Leilões de Transmissão de 2025 e 2026 pode ser filtrada a partir da Planilha de Apoio do PET-PELP 1º Sem 2025.

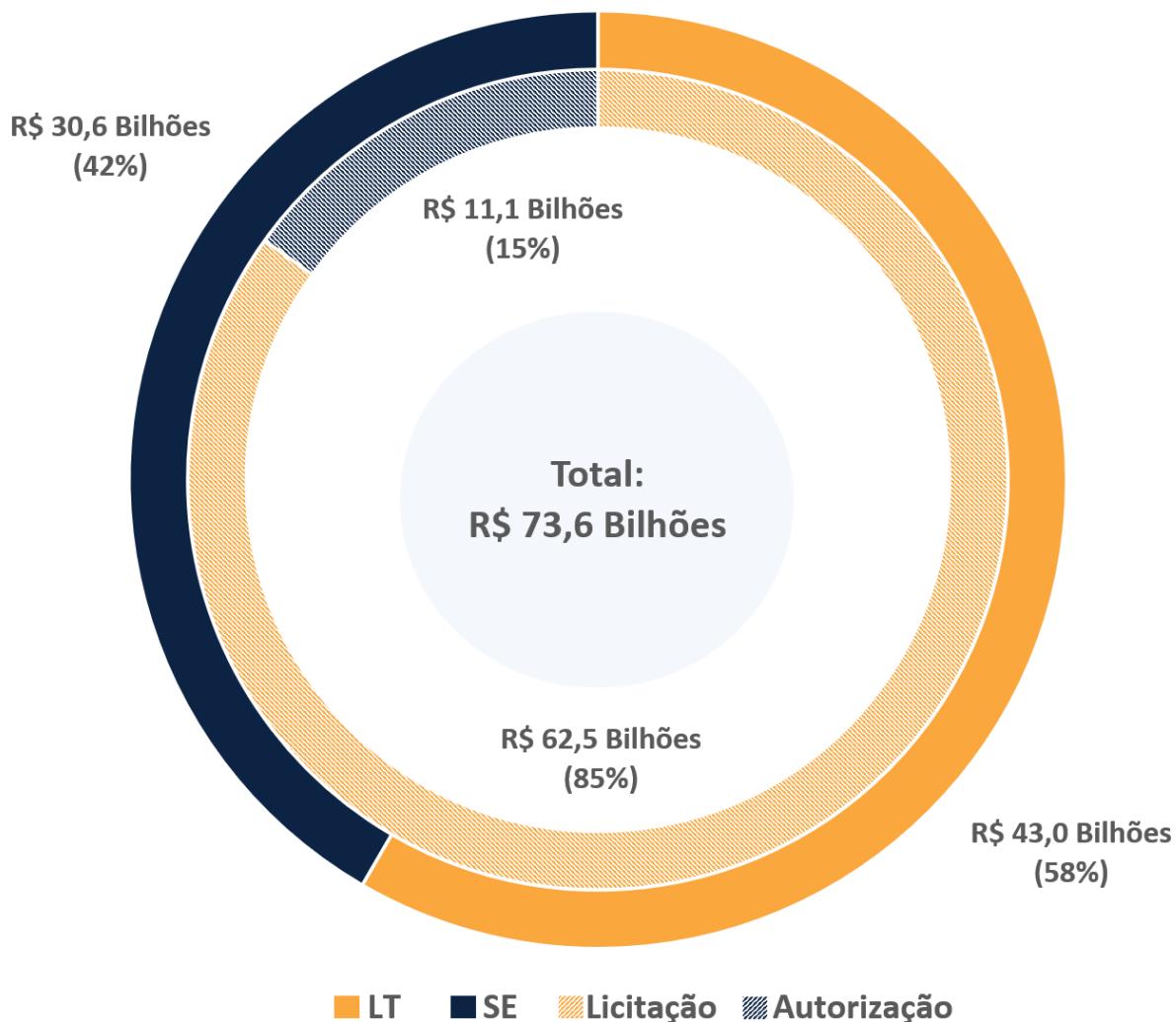


Gráfico 1 – Investimento total (R\$)

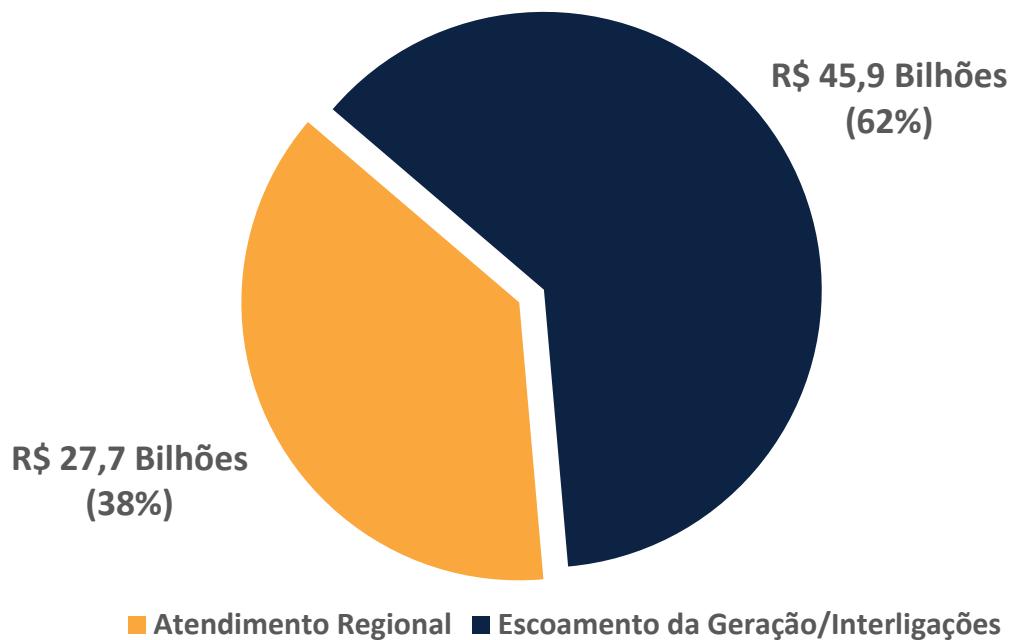
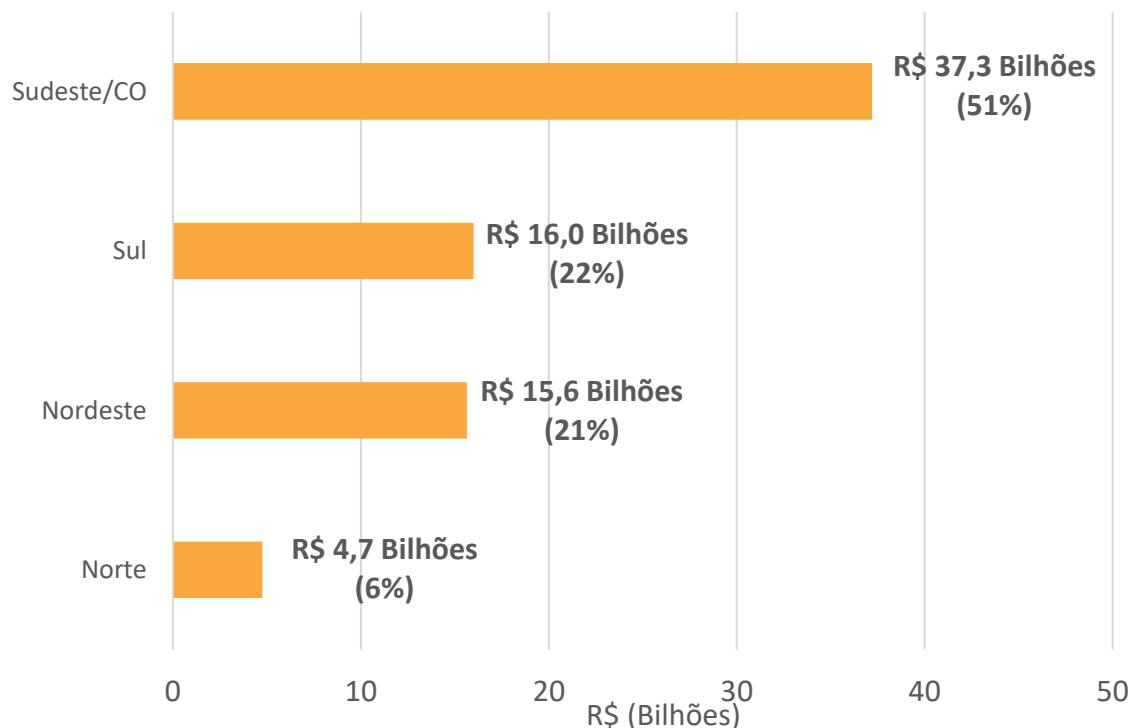
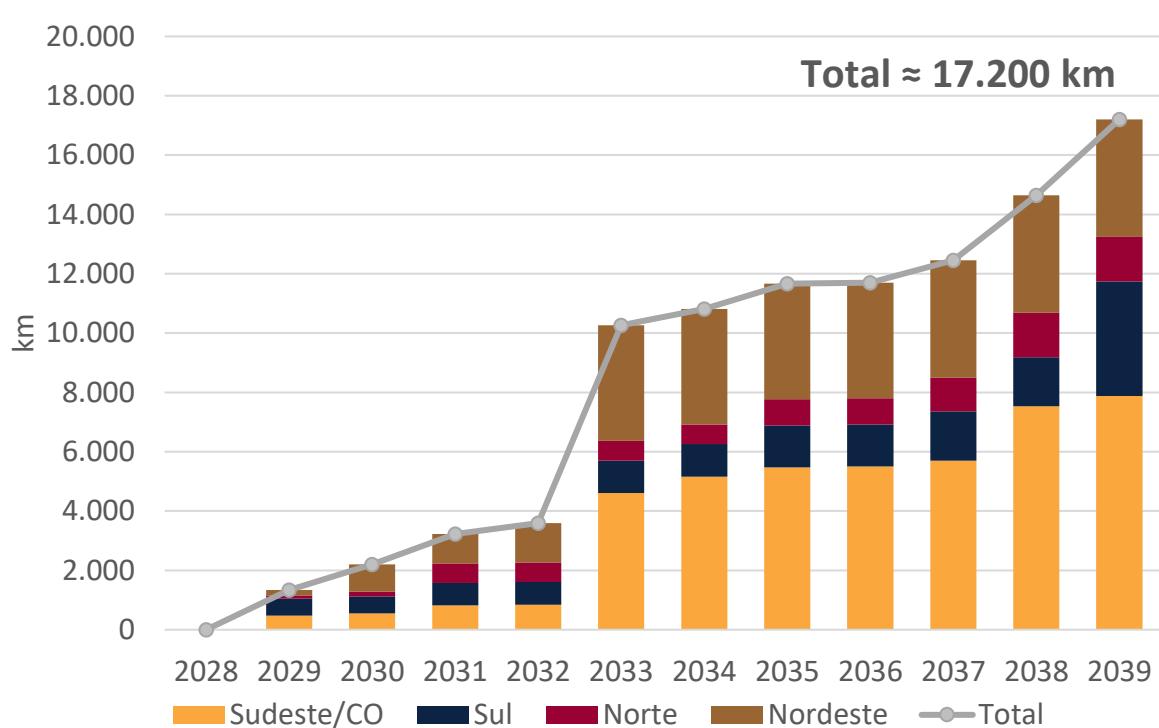
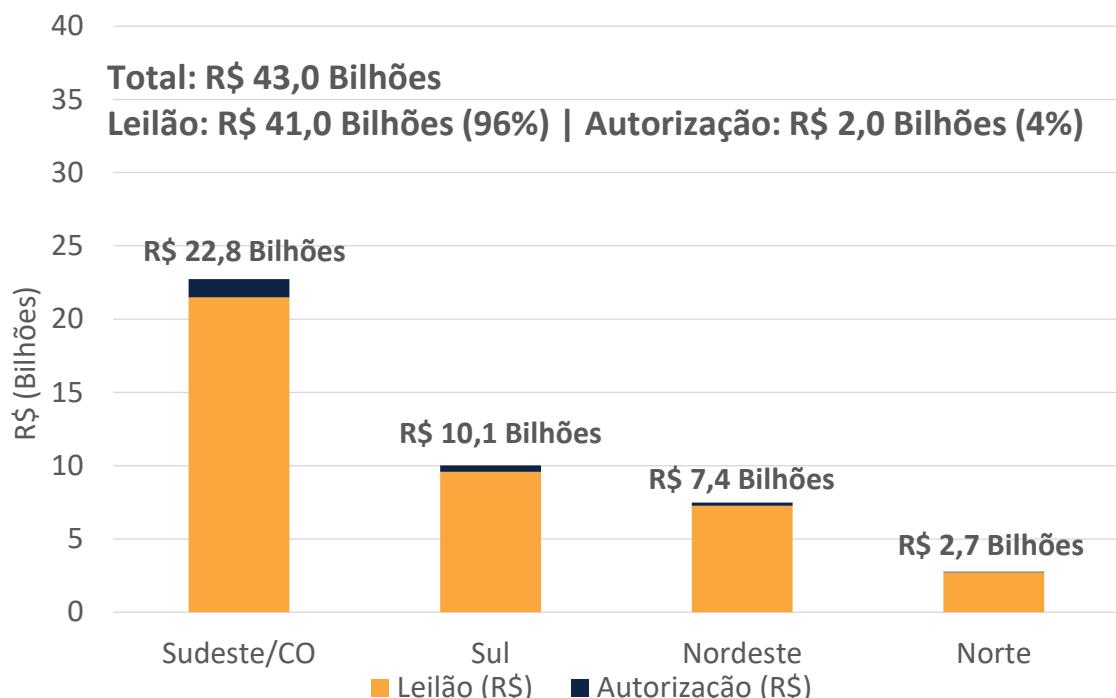


Gráfico 2 – Investimento total por propósito da obra (R\$)





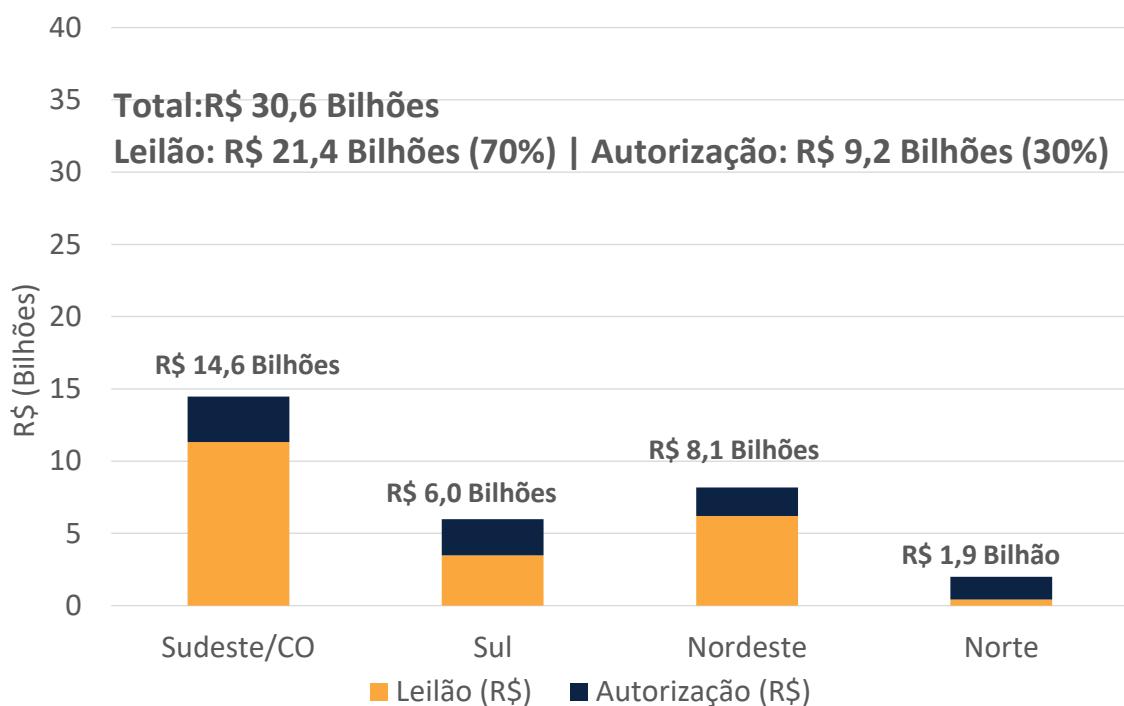


Gráfico 6 - Investimento total em subestações (R\$)

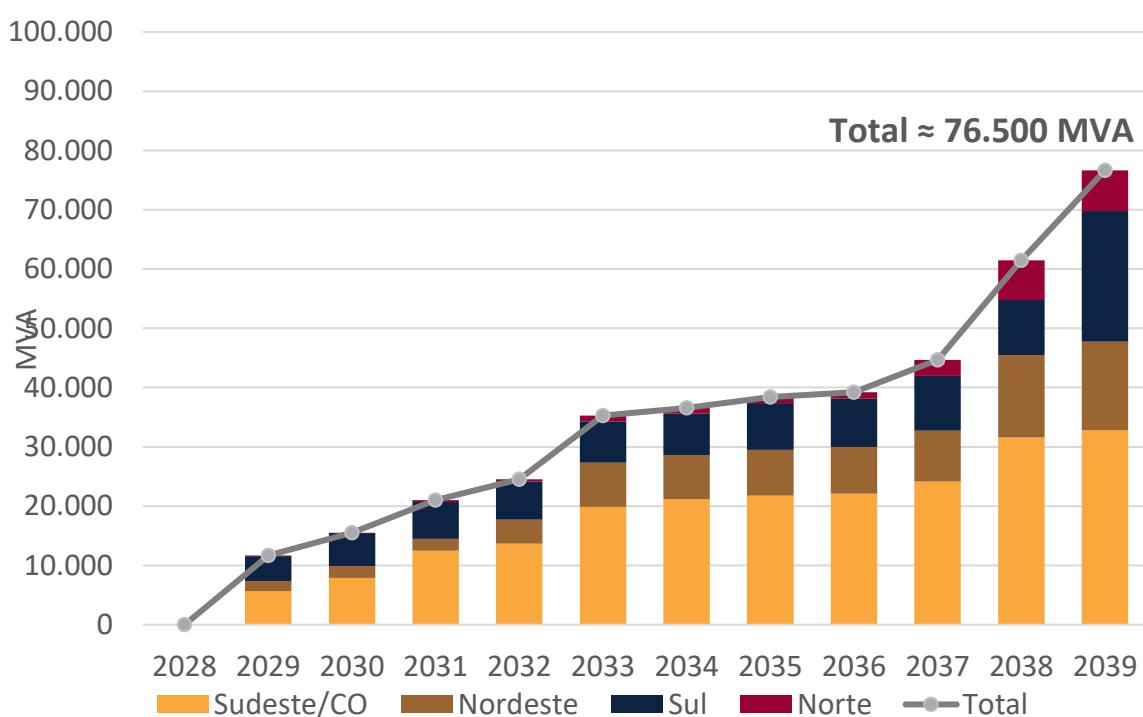


Gráfico 7 - Expansão física de subestações (MVA)

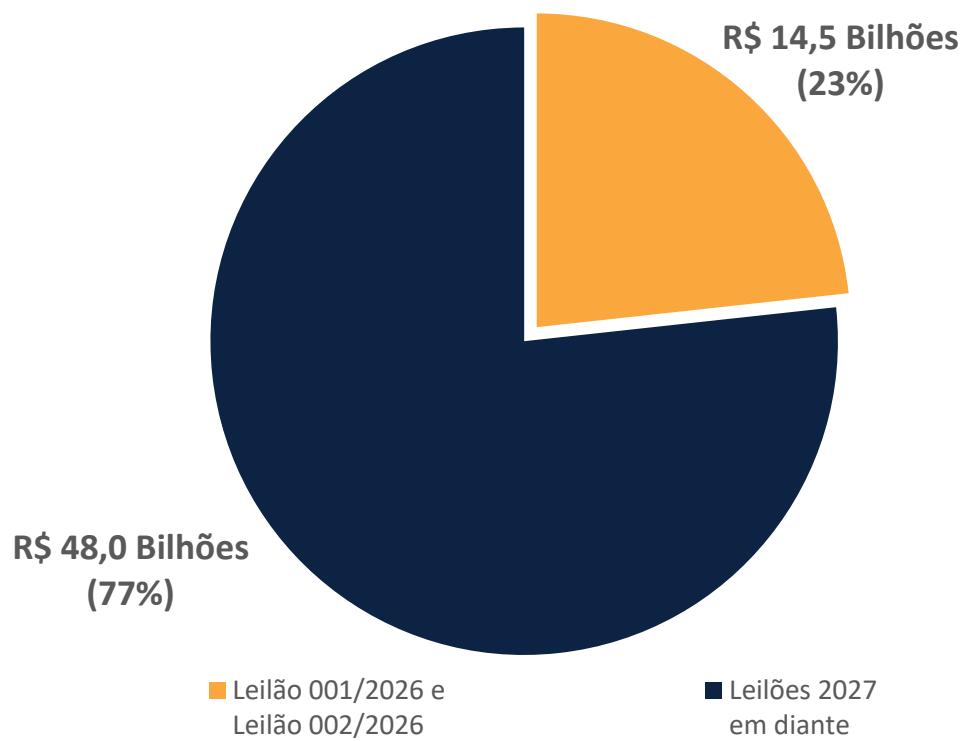


Gráfico 8 – Próximas licitações (R\$)

5 DESTAQUES DOS PRÓXIMOS LEILÕES DE TRANSMISSÃO

Neste capítulo, são apresentados, para cada unidade da federação, os destaques relacionados às principais obras de transmissão de caráter licitatório que se estima que serão incluídas nos Leilões de Transmissão 001/2026 e 002/2026. Essas obras podem ser filtradas a partir da Planilha de Apoio do PET-PELP 2º Sem 2025.

Dentro desse contexto, buscou-se identificar as informações de maior relevância, incluindo estimativas de entrada em operação para cada obra, além da descrição dos benefícios gerais e dos investimentos associados às instalações novas. Conforme destacado no Capítulo 2, os investimentos envolvendo linhas de interligação interestaduais foram divididos de forma igualitária entre os dois estados envolvidos.

Referente aos resultados obtidos, antecipa-se que nem todas as unidades da federação apresentaram obras a serem licitadas nos leilões de transmissão 001/2026 e 002/2026, o que não deve ser interpretado como falta de planejamento local. Sobre essa questão, registra-se que o horizonte do PET/PELP contempla investimentos em todas as unidades federativas, sendo que, em algumas delas, podem até prevalecer a implantação de obras de caráter autorizativo, as quais não são abordadas nesta seção. Além disso, no caso específico dos estados do Acre e Amapá, registra-se que todas as obras planejadas foram licitadas em 2021 e em 2022. O Gráfico 9 ilustra essa questão.

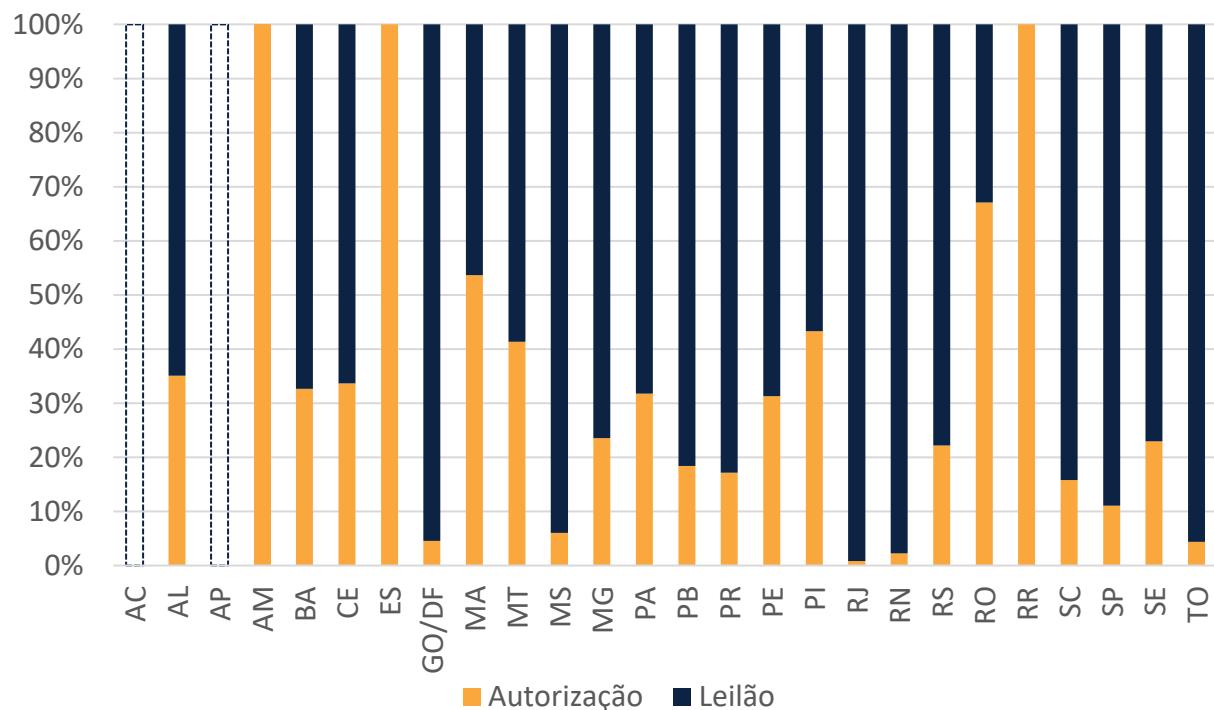


Gráfico 9 – Licitações e autorizações nas unidades federativas

5.1 Acre

- Até o momento não há novas obras a serem licitadas nos leilões 001/2026 e 002/2026.

5.2 Alagoas

- Até o momento não há novas obras a serem licitadas nos leilões 001/2026 e 002/2026.

5.3 Amapá

- Até o momento não há novas obras a serem licitadas nos leilões 001/2026 e 002/2026.

5.4 Amazonas

- Até o momento não há novas obras a serem licitadas nos leilões 001/2026 e 002/2026.

5.5 Bahia

- Destaques:
 - SE 500/230 kV Olindina, 1º ATF 500/138 kV, (3 + 1R) x 150 MVA 1φ
 - LT 230 kV Olindina - Itabaianinha, C1, 73,4 km
 - LT 230 kV Ibicoara - Brumado II, C2, 96 km
 - LT 230 kV Poções III - Itabuna III, C1, 137 km
 - LT 230 kV Rio das Éguas - Iaciara, C1 e C2 (CD), 125,8 km
- Investimentos Previstos: R\$ 663.476.110,00
- Benefícios das obras: O reforço indicado irá propiciar o aumento da capacidade de atendimento às cargas das regiões Sul e Centro-Sul da Bahia.
- Fontes: EPE-DEE-RE-77/2024-rev0 - Estudo de Atendimento às Regiões Sul e Centro-Sul da Bahia - Parte II, de dezembro de 2024.

5.6 Ceará

- Destaques:
 - LT 230 kV Banabuiú - Milagres, C4, 225,9 km

- SE 500 kV Morada Nova, Compensador Síncrono, 2 x (-180/+300) Mvar
- SE 500 kV Quixadá, IB Compensador Síncrono, 1 x (-180/+300) Mvar
- Investimentos Previstos: R\$ 704.811.680
- Benefícios das obras: Os reforços indicados irão propiciar o aumento da confiabilidade e controle de tensão na rede local.
- Fontes: Estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste – Volume 2: Área Norte e Metodologia para Diagnóstico e Alocação de Soluções de Compensação Dinâmica de Reativos no SIN.

5.7 Espírito Santo

- Até o momento não há novas obras a serem licitadas nos leilões 001/2026 e 002/2026.

5.8 Goiás e DF

- Destaques:
 - LT 230 kV Rio das Éguas - Iaciara 2, C1 e C2 (CD), 126 km
 - SE 230/138 kV Iaciara 2, 1º e 2º ATF 230/138 kV, (6+1R) x 50 MVA 1Φ
- Investimentos Previstos: R\$ 300.805.190,00
- Benefícios das obras: Os reforços indicados irão propiciar o aumento da capacidade de atendimento às cargas das regiões de Iaciara, além de aumentar a confiabilidade da rede local.
- Fontes: Reavaliação do atendimento à Região Nordeste de Goiás - EPE-DEE-RE-011/2025-rev1.

5.9 Maranhão

- Até o momento não há novas obras a serem licitadas nos leilões 001/2026 e 002/2026.

5.10 Mato Grosso

- Destaques:
 - SE 500/138 kV Cuiabá Norte, 1º ATF 500/138 kV, (3 + 1R) x 200 MVA 1Φ

- SECC LT 500 kV Jauru - Cuiabá, C2 (CD), na SE Cuiabá Norte, Circuito Duplo 500 kV, 3 x 954 MCM (RAIL), 1,5 km
- LT 230 kV Cláudia - Cachimbo, C1, 278 km
- SE 500/230/138 kV Cláudia, 1º ATF 500/230 kV, (3+1R) x 100 MVA 1φ e 1º ATF 230/138 kV, 1 x 200 MVA 3φ
- Investimentos Previstos: R\$ 699.556.335,00
- Benefícios das obras: O reforço indicado irá propiciar o aumento da capacidade de transmissão de energia do estado de Mato Grosso, além de um incremento na confiabilidade e desempenho dinâmico da rede.
- Fontes: Reavaliação do Atendimento a Cuiabá - EPE-DEE-RE-075/2019-rev1.

5.11 Mato Grosso do Sul

- Destaques:
 - SE 230/138 kV Iguatemi 2, 1º e 2º ATF 230/138 kV, 2 x 150 MVA 3Φ --- energização: 1 Sem 2029
 - SECC LT 230 kV Guaíra - Dourados, C1 (CD), na SE Iguatemi 2, Circuito Duplo 230 kV, 1 x 1113 MCM (BLUEJAY), 3 km --- energização: 1 Sem 2029
- Investimentos Previstos: R\$ 4.896.410.580,00
- Benefícios das obras: O reforço indicado irá propiciar o aumento da capacidade de transmissão de energia do estado do Mato Grosso do Sul, além de um incremento na confiabilidade da rede.
- Fontes: Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Mato Grosso do Sul: Região de Naviraí - EPE-DEE-RE-1/2019-rev3.

5.12 Minas Gerais

- Destaques:
 - SE 500/138 kV Nova Extrema, 1º e 2º TF 500/138 kV, (6+1R) x 133 MVA 1Φ
 - SECC LT 500 kV Estreito - Fernão Dias, C1 (CD), na SE Nova Extrema, Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 33 km
- Investimentos Previstos: R\$ 541.615.340,00

- Benefícios das obras: Os reforços indicados irão propiciar o aumento da capacidade de transmissão de energia do estado de Minas Gerais e São Paulo e um incremento na confiabilidade e desempenho dinâmico da rede.
- Fontes: Atendimento à Região Leste da Energisa Sul-Sudeste - EPE-DEE-RE-082/2024-rev0.

5.13 Pará

- Destaques:
 - LT 230 kV Cláudia - Cachimbo, C1, 278 km
 - LT 230 kV Cachimbo - Novo Progresso RB, C1, 227 km
 - SE 230/138 kV Novo Progresso, 1º e 2º ATF 230/138 kV, 2 x 100 MVA 3Φ
 - Compensador Síncrono, 1 x (-45/+45) Mvar
 - SE 230 kV Cachimbo, Compensador Síncrono, 1 x (-45/+45) Mvar
- Investimentos Previstos: R\$ 850.162.290,00.
- Benefícios das obras: Aumento da capacidade de transmissão dos estados do Mato Grosso e Pará, com especial destaque para o atendimento ao crescimento da demanda na região de Novo Progresso.
- Fontes: Reavaliação do sistema de atendimento a Novo Progresso - EPE-DEE-NT-003/2022-rev0.

5.14 Paraíba

- Até o momento não há novas obras a serem licitadas nos leilões 001/2026 e 002/2026.

5.15 Paraná

- Destaques:
 - SE 525/230/138 kV Iguaçu, 1º e 2º ATF 525/230 kV, (6+1R) x 200 MVA 1Φ
 - 1º e 2º ATF 230/138 kV, 2 x 150 MVA 3Φ
 - LT 500 kV Rio Brilhante - Sarandi, C1 e C2 (CD), 620 km
 - SE 230/138 kV Barigui 2, 1º e 2º ATF 230/138 kV, 2 x 225 MVA 3Φ
 - SE 230/138/69 kV Uberaba, 1º e 2º ATF 230/138 kV, 2 x 150 MVA 3Φ

- SE 525/230 kV Curitiba Oeste, 1º e 2º ATF 525/230 kV, (6+1R) x 224 MVA 1Φ
- LT 230 kV Curitiba Oeste - Barigui 2, C1 e C2 (CD), 98 km
- LT 230 kV Ponta Grossa - Canoinhas, C1, 137 km
- Investimentos Previstos: R\$ 2.926.578.680,00
- Benefícios das obras: Aumento da confiabilidade para o atendimento às cargas e aumento da capacidade de transmissão dos sistemas do sul do país.
- Fontes: Estudo De Confiabilidade Para A Região De Foz Do Iguaçu – PR, Estudo De Interligação Internacional Brasil - Bolívia (Etapa I), Reforços Na Região Metropolitana De Curitiba E Litoral-PR e Reforços para o Sistema Elétrico dos estados Paraná e Santa Catarina

5.16 Pernambuco

- Até o momento não há novas obras a serem licitadas nos leilões 001/2026 e 002/2026.

5.17 Piauí

- Até o momento não há novas obras a serem licitadas no leilão de 004/2025 e 001/2026.

5.18 Rio de Janeiro

- Até o momento não há novas obras a serem licitadas no leilão de 004/2025 e 001/2026.

5.19 Rio Grande do Norte

- Destaques:
 - SE 500 kV Ceará Mirim, Compensador Síncrono, 1 x (-180/+300) Mvar
- Investimentos Previstos: R\$ 147.566.820,00
- Benefícios das obras: O reforço indicado irá propiciar o aumento da capacidade de controle de tensão e resposta dinâmica da rede de transmissão da região Nordeste.
- Fontes: Metodologia para Diagnóstico e Alocação de Soluções de Compensação Dinâmica de Reativos no SIN.

5.20 Rio Grande do Sul

- Até o momento não há novas obras a serem licitadas no leilão de 004/2025 e 001/2026.

5.21 Rondônia

- Destaques:
 - SE 500/230 kV Coletora Porto Velho, Compensador Síncrono 500 kV, 3 x (-180/+300) Mvar
 - Investimentos Previstos: R\$ 248.226.210,00
- Benefícios das obras: O reforço indicado irá propiciar o aumento da capacidade de transmissão de energia dos estados de Acre, Rondônia e Mato Grosso, além de um incremento na confiabilidade e desempenho dinâmico da rede.
- Fontes: Reforços para resiliência no sistema de transmissão Acre e Rondônia em resposta às mudanças climáticas - EPE-DEE-RE-057/2024-rev0.

5.22 Roraima

- Até o momento não há novas obras a serem licitadas nos leilões 001/2026 e 002/2026.

5.23 Santa Catarina

- Destaques
 - LT 230 kV Ponta Grossa - Canoinhas, C1, 137 km
- Benefícios das obras: Aumento da confiabilidade na região.
- Fontes: Reforços para o Sistema Elétrico dos estados Paraná e Santa Catarina - EPE-DEE-NT-014/2023-rev0.

5.24 São Paulo

- Destaques:
 - SE 345/88 kV São Miguel, 1º, 2º e 3º TF 345/88 kV, (9+1R) x 133,33 MVA 1Φ
 - LT 345 kV Norte - Miguel Reale, C3 e C4 (CD), km --- energização: 1 Sem 2031
 - LT 345 kV São Miguel - Ramon Reberte Filho, C1 e C2 (CD), km --- energização: 1 Sem 2031

- LT 345 kV Norte - São Miguel, C1 e C2 (CD), km --- energização: 1 Sem 2031
- LT 345 kV Miguel Reale - Centro-CTR, C1 e C2 (CD), km --- energização: 1 Sem 2030
- SE 230/88 kV Dom Pedro I, 1º e 2º TF 230/138 kV, (6+1R) x 50 MVA 1φ
- Investimentos Previstos: R\$ 2.445.493.010,00
- Benefícios das obras: As novas subestações irão irá viabilizar a conexão de novas cargas no sistema da região de São Paulo.
- Fontes: Reforços para a Região Industrial de Mairiporã, Jaguari e São José dos Campos - EPE-DEE-RE-47/2019-rev0; Estudo de Atendimento à Região Metropolitana de São Paulo – Sub-regiões Norte, Leste e Sul - EPE-DEE-RE-2/2020-rev0.

5.25 Sergipe

- Destaques:
 - SE 230/69 kV Nossa Senhora da Glória II, 1º e 2º TF 230/69 kV, 2 x 150 MVA 3φ
 - LT 230 kV Olindina - Itabaianinha, C1, 73,4 km
- Investimentos Previstos: R\$ 2.445.493.010,00
- Benefícios das obras: A nova subestação irá viabilizar a conexão de novas cargas no sistema de Sergipe.
- Fontes: Estudo de Atendimento às Cargas da Subestação Itabaiana.

5.26 Tocantins

- Até o momento não há novas obras a serem licitadas nos leilões 001/2026 e 002/2026.

6 O QUE ESPERAR DAS PRÓXIMAS EDIÇÕES DO PET/PELP

Conforme destacado no Capítulo 2, esta edição do PET/PELP abrange apenas as obras de estudos concluídos até novembro de 2025 e que ainda não foram autorizadas ou licitadas.

Dessa forma, o documento não abrange expansões recomendadas em estudos emitidos após essa data nem expansões que estão sendo planejadas em estudos em andamento, as quais serão oportunamente refletidas nas próximas edições do documento.

Para uma rápida referência, apresenta-se a seguir a relação de estudos de planejamento recentemente emitidos ou em andamento que, em conjunto com estudos complementares a serem oportunamente identificados para a realização em 2025, alimentarão as próximas edições do PET/PELP.

Região	Estudo	Situação
Interligações	Estudo de diagnóstico da capacidade de compensação dinâmica de reativos no SIN e definição de soluções estruturantes	Em Andamento
N	Solução estrutural para resiliência do atendimento a estados da região Norte: Parte I - Amazonas e Amapá	Em Emissão
N	Solução estrutural para resiliência do atendimento a estados da região Norte: Parte II - Roraima	Em Andamento
N	Avaliação do controle de tensão na região Norte considerando equipamentos em final de vida útil	Em Andamento
N	Estudo de Atendimento à Ilha de Marajó	Em Andamento
NE	Estudo prospectivo para inserção de cargas eletrointensivas na região Nordeste	Em Andamento
NE	Avaliação do controle de tensão e condições de atendimento à região de Salvador	Em Andamento
NE	Estudo de Atendimento à Região Oeste da Bahia	A iniciar
CO	Atendimento às Cargas das Localidades de Feijó e Cruzeiro do Sul	Em Emissão
CO	Estudo de atendimento às cargas da região central do Mato Grosso (Parte II)	Em Andamento
CO	Estudo de Expansão da Rede 230 kV – Eixo Cuiabá–Itumbiara (MT/GO/MG)	Em Andamento
CO	Estudo de Atendimento à Região Noroeste de Goiás	Em Andamento
SE	Atendimento à Grande Vitória - Esgotamento da malha 345kV e radialização do sistema 138kV	Em Andamento
SE	Desempenho da malha 345kV da Região Metropolitana de Belo Horizonte e Mantiqueira (Parte II)	Em Andamento
SE	Estudo de atendimento à região leste de Minas Gerais	Em Andamento
SE	Soluções para contornar os elevados níveis de curto-círcuito na área do Rio de Janeiro (RJ) - Parte 2	A Iniciar
SP	Atendimento à região de Sorocaba (SE Oeste) - Parte 2	Em Andamento

SP	Reforço do sistema da região central da cidade de São Paulo (Parte II)	Em Andamento
SP	Atendimento à região de Campinas, Bom Jardim e Itatiba (Parte II)	Em Andamento
SP	Reforços no Sistema DIT do Estado de São Paulo (Parte II)	Em Andamento
SP	Reforços no Sistema DIT do Estado de São Paulo (Parte III)	A Iniciar
SP	Estudo de Atendimento à Região Sudoeste do Estado de São Paulo	Em Andamento
S	Estudo de Atendimento à Região Sul do Rio Grande do Sul	Em Andamento
S	Estudo Prospectivo para Inserção de Cargas de Data Centers no Estado do RS	Em Andamento
S	Estudo prospectivo do potencial de geração no RS e atendimento à região sul do estado	Em Andamento
S	Estudo de Atendimento à Região de Cruz Alta e Panambi - RS	Em Emissão
S	Estudo de Atendimento às Regiões Norte e Oeste - PR	Em Andamento
S	Reforços na região Metropolitana de Curitiba e Litoral (revisão 1)	Em Andamento
S	Estudo de Atendimento às regiões de Missões, Santo Ângelo e Santa Rosa	Em Andamento

Obs.: O estágio de desenvolvimento dos estudos em andamento e futuros pode ser acompanhado, com atualizações trimestrais, a partir desse [LINK](#).

7 EQUIPE TÉCNICA

Anderson de Melo Mattos, Armando Leite Fernandes, Arthur Soares da Cunha Reis, Bruno Cesar Mota Maçada, Bruno Scarpa Alves da Silveira, Clerio Cesar Gomes Alencar Arrais, Daniel Dobrochinski Maia, Daniel José Tavares de Souza, Davi Jose Alvarez Magalhaes, Dourival de Souza Carvalho Junior, Fabiano Schmidt, Fabio de Almeida Rocha, Fatima Gama, Gustavo Cezimbra Borges Leal, Gustavo Cury dos Santos, Igor Chaves, Jean Carlo Morassi, Jefferson Bruno Catuladeira Nascimento Gomes dos Santos, João Alves da Silva Neto, Joao Mauricio Caruso, Jônatas Freitas Mascarenhas Freire, Jonathan Veiga Velasco Costa, Jonathas Aguiar Lemos, Lilian Jesus Anastacio da Silva, Lucas Alves de Melo Vale, Lucas Simões de Oliveira, Luiz Felipe Froede Lorentz, Marcelo Lourenco Pires, Marcelo Luiz de Carvalho Moura Moreira, Marcelo Willian Henriques, Marco Antonio da Cunha Soveral, Marcos Vinicius G. da Silva Farinha, Matheus Rosa Nascimento, Matias Halmenschlager Hubert, Miguel Ferraz Modesto Sampaio Pinto, Paula Vieira Machado, Paulo Fernando de Matos Araujo, Pedro de Souza Miller, Priscilla de Castro Guarini, Rafael de Carvalho Caetano, Rafael Theodoro Alves e Mello, Renan Gonzaga Silva dos Santos, Rodrigo Escorcio Gomes, Rodrigo Gomes Martins, Rodrigo Ribeiro Ferreira, Rodrigo Rodrigues Cabral, Samoel Borba Filho, Sara Silva Bruno, Thais Pacheco Teixeira, Thiago de Faria Rocha Dourado Martins, Thiago Lima Soares Mourao, Tiago Campos Rizzotto, Tiago Veiga Madureira, Vanessa Penteado Stephan, Vinicius Ferreira Martins, Wilson Dutra Sampaio, Yan Ricardo Damasceno Rangel, Yuri Rosenblum de Souza.

8 REFERÊNCIAS

1. EPE-DEE-RE-011/2025-rev1 - Reavaliação do atendimento à Região Nordeste de Goiás, de novembro de 2025
2. EPE-DEE-RE-071/2025-rev0 - Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul, de novembro de 2025
3. EPE-DEE-RE-042/2025-rev0 - Solução para problema de tensão na região de Arapiraca e Penedo, de outubro de 2025
4. EPE-DEE-NT-065/2025-rev1 - Adequações – Subestação Santa Marta, de outubro de 2025
5. EPE-DEE-RE-052/2025-rev0 - ESTUDO DE INTERLIGAÇÃO INTERNACIONAL BRASIL - BOLÍVIA (ETAPA I), de setembro de 2025
6. EPE-DEE-RE-041/2025-rev0 - Estudo De Atendimento Aos Sertões De Pernambuco e Da Paraíba, de setembro de 2025
7. EPE-DEE-NT-040/2025-rev0 - ESTUDO DE CONFIABILIDADE PARA A REGIÃO DE FOZ DO IGUAÇU - PR, de agosto de 2025
8. EPE-DEE-NT-032/2025-rev0 - REFORÇOS NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA E LITORAL-PR, de agosto de 2025
9. EPE-DEE-RE-034/2025-rev0 - Desempenho da malha 345 kV da região de Belo Horizonte e Mantiqueira - Parte 1, de agosto de 2025
10. EPE-DEE-RE-065/2025-rev0 - Estudo de Modularização das Unidades Transformadoras da SE Mesquita, de agosto de 2025
11. EPE-DEE-NT-035/2025-rev0 - Metodologia para Diagnóstico e Alocação de Soluções de Compensação Dinâmica de Reativos no SIN, de junho de 2025
12. EPE-DEE-RE-033/2025-rev0 - Estudo de atendimento à região de Goiânia – Aumento da confiabilidade na SE Goiânia Leste, de maio de 2025
13. EPE-DEE-NT-002/2025-rev0 - Estudo de Atendimento Elétrico à Região de Sorocaba e Indaiatuba - Parte I, de março de 2025
14. EPE-DEE-NT-014/2025-rev0 - Reforço na LT 88KV Presidente Prudente – Paraguaçu Paulista II, de fevereiro de 2025
15. EPE-DEE-RE-080/2025-rev0 - Estudo de atendimento às cargas da região central do Mato Grosso - Parte I, de janeiro de 2025
16. EPE-DEE-RE-077/2024-rev0 - Estudo de Atendimento às Regiões Sul e Centro-Sul da Bahia - Parte II, de dezembro de 2024
17. EPE-DEE-RE-097/2024-rev0 - Estudo de Atendimento à SE Teresina, de dezembro de 2024
18. EPE-DEE-RE-070/2024-rev0 - Estudo de Atendimento à Região de Mirueira, no estado de Pernambuco, de dezembro de 2024
19. EPE-DEE-RE-082/2024-rev0 - Atendimento à Região Leste da Energisa Sul-Sudeste, de novembro de 2024
20. EPE-DEE-NT-038/2024-rev0 - Atendimento à Região de Campinas, Bom Jardim e Itatiba - Parte I, de novembro de 2024

21. EPE-DEE-RE-057/2024-rev0 - Reforços para resiliência no sistema de transmissão Acre e Rondônia em resposta às mudanças climáticas, de outubro de 2024
22. EPE-DEE-RE-058/2024-rev0 - Estudo de Atendimento às Regiões de Itapaci, Firminópolis e Matrinchã, de agosto de 2024
23. EPE-DEE-RE-019/2024-rev0 - Atendimento às regiões de Porto Velho e Abunã, de julho de 2024
24. EPE-DEE-RE-042/2024-rev0 - Estudo de Atendimento às Regiões Sul e Centro-Sul da Bahia - Parte I, de julho de 2024
25. EPE-DEE-NT-003/2024-rev0 - Estudo de Atendimento à Região Noroeste do Paraná, de maio de 2024
26. EPE-DEE-RE-006/2024-rev0 - Reforço do Sistema da Região Central da Cidade de São Paulo - Parte 1, de fevereiro de 2024
27. EPE-DEE-NT-002/2024-rev0 - PARECER TECNICO PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ANCILAR - UHE XINGÓ, de janeiro de 2024
28. EPE-DEE-RE-078/2023-rev0 - Estudo de Atendimento às Regiões Leste do Estado do Maranhão e Centro-Norte Piauiense, de dezembro de 2023
29. EPE-DEE-RE-045/2023-rev0 - Estudo de Atendimento à Região Metropolitana de João Pessoa, de novembro de 2023
30. EPE-DEE-RE-038/2023-rev0 - Atendimento à Região Noroeste do Rio Grande do Sul, de julho de 2023
31. EPE-DEE-RE-043/2023-rev0 - Estudo de atendimento à região de Barra (Vale do São Francisco), de julho de 2023
32. EPE-DEE-RE-039/2023-rev0 - Estudo de Atendimento à Região Continental da Grande Florianópolis, de junho de 2023
33. EPE-DEE-RE-008/2023-rev0 - Atendimento à região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba no estado de Minas Gerais, de abril de 2023
34. EPE-DEE-NT-014/2023-rev0 - Reforços para o Sistema Elétrico dos estados Paraná e Santa Catarina, de março de 2023
35. EPE-DEE-RE-031/2023-rev1 - Estudo de Atendimento às Cargas da SE Milagres, de fevereiro de 2023
36. EPE-DEE-NT-062/2023-rev0 - Estudo de Fronteiras do Estado de Rondônia - Ariquemes, Vilhena, Jaru e Nova Mutum, de fevereiro de 2023
37. EPE-DEE-RE-018/2023-rev3 - Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte II: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Norte/Nordeste, de janeiro de 2023
38. EPE-DEE-RE-015/2023-rev1 - Estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste – Volume 3: Área Leste, de janeiro de 2023
39. EPE-DEE-NT-093/2022-rev0 - Substituição dos transformadores 230/138 kV e adequação do barramento 230 kV da Subestação Campo Mourão – PR e Substituição dos transformadores 138/69, de dezembro de 2022
40. EPE-DEE-RE-014/2022-rev1 - Estudo de Escoamento de Geração da Região Nordeste – Volume 2: Área Norte, de setembro de 2022
41. EPE-DEE-NT-075/2022-rev0 - Modularização das Unidades Transformadoras 138/13,8 kV da SE Angra, de setembro de 2022

42. EPE-DEE-RE-148/2022-rev3 - Estudo de Escoamento de Geração na Região Nordeste - Volume 1: Área Sul, de agosto de 2022
43. EPE-DEE-NT-052/2022-rev0 - Atendimento à região central do estado de Minas Gerais – SEs: Neves 1, Taquaril, Ouro Preto 2, Conselheiro Lafaiete e São Gonçalo do Pará, de agosto de 2022
44. EPE-DEE-RE-043/2022-rev0 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Oeste e Sudoeste, de junho de 2022
45. EPE-DEE-NT-003/2022-rev0 - Reavaliação do sistema de atendimento a Novo Progresso, de janeiro de 2022
46. EPE-DEE-NT-116/2021-rev0 - Estudo de Reforços Estruturais para a Região Leste de Rondônia, de novembro de 2021
47. EPE-DEE-RE-064/2021-rev1 - Expansão da Capacidade de Transmissão da Região Norte de Minas Gerais, de setembro de 2021
48. EPE-DEE-RE-024/2021-rev0 - Estudo de Atendimento às Cargas da Subestação Itabaiana, de junho de 2021
49. EPE-DEE-RE-022/2021-rev0 - Estudo de Suprimento às Regiões de Açailândia, Buriticupu, Vitorino Freire (MA) e Dom Eliseu (PA), de abril de 2021
50. EPE-DEE-RE-076/2020-rev0 - Estudo de Atendimento à Região Norte de Goiás, de novembro de 2020
51. EPE-DEE-RE-068/2020-rev0 - Atendimento às Regiões Sul e Extremo Sul de Santa Catarina, de novembro de 2020
52. EPE-DEE-RE-062/2020-rev0 - Estudo de Escoamento na Região Nordeste da Bahia, de novembro de 2020
53. EPE-DEE-RE-026/2020-rev0 - Estudo de Atendimento à Região de Barreiras, de setembro de 2020
54. EPE-DEE-RE-034/2020-rev1 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Região Metropolitana de Curitiba e Litoral – Volume 2 (Obras Estruturantes), de junho de 2020
55. EPE-DEE-NT-053/2020-rev0 - Atendimento ao Regional Leste da Área de Concessão da Energisa Sul-Sudeste, de junho de 2020
56. EPE-DEE-RE-002/2020-rev0 - Reforços para a Região Industrial de Mairiporã, Jaguari e São José dos Campos, de janeiro de 2020
57. EPE-DEE-RE-090/2019-rev2 - Estudo para Atendimento à Região Metropolitana de Fortaleza - Horizonte 2033, de outubro de 2019
58. EPE-DEE-RE-073/2019-rev0 - Atendimento a Niterói Magé e São Gonçalo, de outubro de 2019
59. EPE-DEE-RE-075/2019-rev1 - Reavaliação do Atendimento a Cuiabá, de outubro de 2019
60. EPE-DEE-RE-047/2019-rev0 - Estudo de Atendimento à Região Metropolitana de São Paulo – Sub-regiões Norte, Leste e Sul, de agosto de 2019
61. EPE-DEE-RE-068/2019-rev2 - Avaliação do Atendimento às Cargas da Subestação Pirajá, de junho de 2019

62. EPE-DEE-RE-039/2019-rev1 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Metropolitana de Porto Alegre - Volume 2 (Obras Estruturantes), de maio de 2019
63. EPE-DEE-RE-005/2019-rev1 - Estudo de Suprimento à Região de Novo Progresso, de abril de 2019
64. EPE-DEE-RE-001/2019-rev3 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Mato Grosso do Sul: Região de Naviraí, de janeiro de 2019
65. EPE-DEE-RE-074/2018-rev0 - Estudo de Atendimento à Região Oeste da Bahia, de outubro de 2018
66. EPE-DEE-RE-088/2018-rev0 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Metropolitana de Porto Alegre - Volume 1 (Obras Recomendadas para o Curto Prazo), de outubro de 2018
67. EPE-DEE-RE-071/2018-rev0 - Estudo de Atendimento ao Extremo Sul da Bahia, de setembro de 2018
68. EPE-DEE-RE-029/2018-rev1 - Expansão do sistema de transmissão para escoamento do potencial termelétrico dos estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo, de julho de 2018
69. 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), de fevereiro de 2018
70. EPE-DEE-RE-132/2018-rev2 - Estudo de Atendimento ao Estado de Santa Catarina: Regiões Norte e Vale do Itajaí, de janeiro de 2018
71. EPE-DEE-DEA-RE-009/2017-rev1 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Regiões Sul e Extremo Sul, de setembro de 2017
72. EPE-DEE-RE-147/2017-rev4 - Estudo para Escoamento do Potencial Eólico da Área Leste da Região Nordeste, de setembro de 2017
73. EPE-DEE-RE-056/2017-rev0 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul: Região Serrana, de setembro de 2017
74. EPE-DEE-RE-049/2017-rev0 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado de Santa Catarina: Região Oeste, de agosto de 2017
75. EPE-DEE-RE-050/2017-rev0 - Estudo de Atendimento à Região de Capão Bonito, de agosto de 2017
76. EPE-DEE-RE-043/2017-rev0 - Estudo de Atendimento à Região de Inhumas, de agosto de 2017
77. EPE-DEE-RE-021/2017-rev0 - Estudo para Escoamento do Potencial Eólico dos Estados do Maranhão, Piauí e Ceará, de junho de 2017
78. EPE-DEE-RE-133/2017-rev2 - Estudo de Atendimento ao Estado do Paraná: Região Centro-sul, de maio de 2017
79. EPE-DEE-RE-007/2017-rev1 - Integração de Humaitá ao SIN e Reavaliação do Atendimento a Porto Velho, de março de 2017
80. EPE-DEE-RE-006/2017-rev0 - Estudo de Atendimento ao Estado de Goiás, de fevereiro de 2017
81. EPE-DEE-RE-099/2016-rev1 - Estudo de Atendimento à Região Metropolitana de João Pessoa, de dezembro de 2016

82. EPE-DEE-RE-067/2016-rev0 - Estudo de Atendimento à Região do Vale do Paraíba, de julho de 2016
83. EPE-DEE-RE-006/2016-rev0 - Estudo para Escoamento de Geração na Área Sul da Região Nordeste, de junho de 2016
84. EPE-DEE-RE-069/2016-rev1 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Mato Grosso do Sul, de abril de 2016
85. EPE-DEE-RE-139/2015-rev0 - Estudo de Atendimento às Cargas da SE Funil e Extremo Sul da Bahia, de dezembro de 2015
86. EPE-DEE-RE-105/2015-rev0 - Estudo de Suprimento à Região Metropolitana de Manaus, de agosto de 2015
87. EPE-DEE-NT-085/2015-rev0 - Diagnóstico da Transformação 345/88 kV da SE Norte, de abril de 2015
88. EPE-DEE-RE-022/2015-rev0 - Estudo de Suprimento à Região Metropolitana de São Luís, de fevereiro de 2015
89. EPE-DEE-RE-032/2015-rev0 - Estudo de Atendimento Elétrico ao Estado do Paraná: Regiões Norte e Noroeste, de fevereiro de 2015
90. EPE-DEE-RE-008/2015-rev2 - Estudo de Atendimento a Região Sul da Bahia, de janeiro de 2015
91. EPE-DEE-DEA-001/2014-rev1 - Suprimento às Regiões Metropolitanas de Belém e Nordeste do Pará, de novembro de 2014
92. EPE-DEE-RE-061/2014-rev1 - Estudo de Suprimento à Região de Santana do Araguaia, de setembro de 2014
93. EPE-DEE-DEA-RE-006/2014-rev3 - Estudo Prospectivo para Avaliação da Integração do Potencial Eólico do Estado do Rio Grande do Sul, de setembro de 2014
94. EPE-DEE-DEA-003/2014-rev2 - Estudo de Suprimento à Palmas, de março de 2014
95. EPE-DEE-DEA-005/2014-rev1 - Reavaliação do Estudo de Suprimento às Cargas das Margens Direita e Esquerda do Rio Amazonas e Tramo Oeste, de março de 2014
96. EPE-DEE-DEA-001/2014-rev0 - Estudo para Escoamento do Potencial Eólico da Região Central da Bahia, de janeiro de 2014
97. EPE-DEE-RE-137/2014-rev0 - Estudo de Atendimento aos Estados de Sergipe e Alagoas, de janeiro de 2014
98. EPE-DEE-RE-015/2014-rev0 - Reforços para suprimento à SE Bandeirantes 345 kV, de janeiro de 2014
99. EPE-DEE-RE-136/2013-rev0 - Estudo de Atendimento ao Agreste de Pernambuco, de dezembro de 2013
100. EPE-DEE-RE-019/2013-rev1 - Estudo de Atendimento Elétrico às Regiões Nordeste do Tocantins e Sul do Maranhão, de setembro de 2013
101. EPE-DEE-RE-077/2013-rev0 - Estudo de atendimento às regiões de Mairiporã, Santo Ângelo e Bragança Paulista, de agosto de 2013
102. EPE-DEE-RE-045/2013-rev0 - Estudo Para a Avaliação das Interligações em Tensão de Distribuição entre os Estados de São Paulo e Paraná – Região Norte Pioneiro, de junho de 2013
103. EPE-DEE-RE-041/2013-rev1 - Estudo de Suprimento às Cargas das Regiões de Paragominas e Tomé Açu 2015-2029, de janeiro de 2013

104. EPE-DEE-RE-058/2013-rev3 - Análise da Expansão da Interligação entre as Regiões Sul e Sudeste/Centro-Oeste, de janeiro de 2013
105. EPE-DEE-RE-124/2012-rev1 - Reavaliação do estudo de atendimento à região nordeste da CPFL Paulista, de dezembro de 2012
106. EPE-DEE-RE-112/2012-rev1 - Estudo de Suprimento a Região Sul do Piauí 2015 - 2028, de outubro de 2012
107. EPE-DEE-RE-053/2012-rev0 - Estudo de Suprimento a Região Nordeste do Maranhão e Noroeste do Piauí 2015-2028, de junho de 2012
108. EPE-DEE-RE-069/2011-rev0 - Estudo de Suprimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul - Região Oeste, de outubro de 2011
109. EPE-DEE-RE-047/2011-rev2 - Estudo da Interligação Boa Vista - Manaus, de maio de 2011
110. EPE-DEE-RE-002/2011-rev0 - Estudo da Região de Piracicaba, de janeiro de 2011
111. EPE-DEE-RE-070/2010-rev1 - Estudo de Suprimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul - Região Sul, de outubro de 2010
112. EPE-DEE-RE-033/2010-rev1 - Estudos para o Atendimento à Região Metropolitana de Teresina, Incluindo as Cargas de Piripiri, Caxias e Timon, de junho de 2010
113. EPE-DEE-RE-029/2009-rev0 - Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul Região Metropolitana de Porto Alegre, de junho de 2009
114. EPE-DEE-RE-133/2006-rev0 - Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul - Regiões Guaíba-Camaquã e Sul Integração das UTEs à Carvão, de outubro de 2006
115. EPE-DEE-RE-003/2006-rev1 - Atendimento Elétrico ao Estado do Rio Grande do Sul Regiões Central e Oeste, de setembro de 2006
116. Informe Técnico EPE-DEE-IT-030/2025 - Atualização dos Parâmetros Econômicos de Referência para os Estudos de Expansão da Transmissão do Ciclo de Planejamento 2025

9 ANEXO - COMPARAÇÃO COM O PET/PELP ANTERIOR

Neste anexo, são elencadas as principais atualizações que esta edição do PET/PELP apresenta em relação ao documento PET/PELP Ciclo 2025 – 2º Semestre, assim como as justificativas associadas, quando cabível.

9.1 Empreendimentos Excluídos

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Justificativa
LT 230 kV Maringá - Sarandi, C1 e C2 (CD)	Descomissionamento da LT 230 kV Maringá - Sarandi C1 (círculo existente) Círculo Duplo 230 kV, 2 x Darien (556,5 MCM CAL 6201), 18,18 km (Reconstrução + desmonte da LT existente) EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BPT // SE Maringá EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Sarandi MIM - 230 kV // SE Sarandi MIM - 230 kV // SE Maringá	Empreendimento Outorgado
SE 500/230 kV Coletora Porto Velho	1º ATF 500/230 kV, (3+1R) x 200 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	Empreendimento Outorgado
LT 500 kV Jauru - Vilhena 2, C1	Círculo Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 347 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 55 Mvar 1Φ // SE Jauru Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 55 Mvar 1Φ // SE Vilhena 2 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jauru CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Vilhena 2 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Jauru EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Vilhena 2 MIG-A // SE Jauru	Empreendimento Outorgado
LT 230 kV Vilhena 2 - Vilhena, C1 e C2 (CS)	Círculo Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 5 km Círculo Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 5 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Vilhena 2 EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Vilhena MIM - 230 kV // SE Vilhena 2 MIM - 230 kV // SE Vilhena MIG-A // SE Vilhena	Empreendimento Outorgado
SE 230/138 kV Matrinchã 2	1º e 2º ATF 230/138 kV, (6+1R) x 50 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BD4 MIG (Terreno Rural) MIM - 230 kV MIM - 138 kV	Empreendimento Outorgado
LT 230 kV Itapaci - Matrinchã 2, C1	Círculo Simples 230 kV, 1 x 795 MCM (TERN), 152 km Reator de Linha Fixo 230 kV, (3+1R) x 5 Mvar 1Φ // SE Itapaci EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Itapaci EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Matrinchã 2 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Itapaci MIM - 230 kV // SE Itapaci MIM - 230 kV // SE Matrinchã 2 MIG-A // SE Itapaci	Empreendimento Outorgado
LT 230 kV Firminópolis - Matrinchã 2, C1	Círculo Simples 230 kV, 1 x 795 MCM (TERN), 139 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Firminópolis EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Matrinchã 2 MIM - 230 kV // SE Firminópolis MIM - 230 kV // SE Matrinchã 2 MIG-A // SE Firminópolis	Empreendimento Outorgado
LT 230 kV Recife II - Mirueira, C1	Recondutoramento com cabo termo resistente ACCC CORDOBA	Empreendimento Outorgado

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Justificativa
SE 500 kV Paracatu 4	Compensador Síncrono 69 kV, 1 x (-200/+300) Mvar CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV MIG-A	Empreendimento Outorgado
SE 500 kV Nova Ponte 3	Compensador Síncrono 69 kV, 2 x (-200/+300) Mvar CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV MIG-A	Empreendimento Outorgado
SE 230/69 kV Teresina	1° e 2° TF 230/69 kV, 2 x 200 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT	Empreendimento Outorgado
SE 500/345 kV Marimbondo	1° ATF 500/345 kV, (3+1R) x 186,67 MVA 1Φ	Empreendimento Outorgado
SE 230/69 kV Boa Vista do Buricá 2	1° e 2° TF 230/69 kV, (6+1R) x 33,33 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 69 kV, Arranjo BPT EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 69 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Rural) MIM - 230 kV MIM - 69 kV	Empreendimento Outorgado
SECC LT 230 kV Guarita - Santa Rosa, C1 (CD), na SE Boa Vista do Buricá 2	Círculo Duplo 230 kV, 2 x 477 MCM (HAWK), 9,5 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Empreendimento Outorgado
SECC LT 69 kV Campo Novo - Boa Vista do Buricá, C1 e C2 (CD), na SE Boa Vista do Buricá 2	Círculo Duplo 69 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 1 km Círculo Duplo 69 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 1 km EL (Entrada de Linha) 69 kV, Arranjo BPT MIM - 69 kV	Empreendimento Outorgado
SECC LT 525 kV Itá - Caixas Norte, C1, na SE Erechim	Círculo Duplo 525 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 2 km EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM	Empreendimento Outorgado
SE 525/138 kV Erechim	1° e 2° ATF 525/138 kV, (6+1R) x 50 MVA 1Φ 1° Reator de Barra 525 kV, (3+1R) x 30 Mvar 1Φ CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT CRB (Conexão de Reator de Barra) 525 kV, Arranjo DJM MIG (Terreno Rural) MIM - 525 kV MIM - 138 kV	Empreendimento Outorgado
SECC LT 138 kV Erechim 1 - Erechim 2, C1, na SE Erechim	Círculo Simples 138 kV, 1 x 336,4 MCM (LINNET), 2 km EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 138 kV	Empreendimento Outorgado
SECC LT 138 kV Erechim 2 - Tapejara, C1, na SE Erechim	Círculo Simples 138 kV, 1 x 336,4 MCM (LINNET), 2 km EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 138 kV	Empreendimento Outorgado
SE 500/345/138 kV Ouro Preto 2	1° ATF 500/345 kV, 1 x 400 MVA 3Φ	Empreendimento Outorgado
SE 500/138 kV São Gonçalo do Pará	3° ATF 500/138 kV, 1 x 300 MVA 3Φ	Empreendimento Outorgado

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Justificativa
SECC LT 230 kV Medianeira Norte - Cascavel, C1, na SE Cascavel Oeste	Círculo Duplo 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 0,1 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Empreendimento Outorgado
SE 500/230/69 kV Presidente Dutra	2º ATF 500/230 kV, (3+1R) x 150 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Empreendimento Outorgado
SE 525/230 kV Curitiba Oeste	1º e 2º ATF 525/230 kV, (6 + 1R) x 224 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM MIM - 525 kV MIM - 230 kV	Empreendimento Outorgado
SE 230/138 kV São Sebastião do Caí 2	1º e 2º ATF 230/138 kV, 2 x 150 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Rural) MIM - 230 kV MIM - 138 kV	Empreendimento Outorgado
LT 230 kV Caxias - São Sebastião do Caí 2, C1	Círculo Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 43,7 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Caxias EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE São Sebastião do Caí 2 MIM - 230 kV // SE Caxias MIM - 230 kV // SE São Sebastião do Caí 2 MIG-A // SE Caxias	Empreendimento Outorgado
SE 230/138 kV I voti 2	1º, 2º e 3º ATF 230/138 kV, 3 x 150 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Rural) MIM - 230 kV MIM - 138 kV	Empreendimento Outorgado
LT 230 kV I voti 2 - São Sebastião do Caí 2, C1	Círculo Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 20,9 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE I voti 2 EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE São Sebastião do Caí 2 MIM - 230 kV // SE I voti 2 MIM - 230 kV // SE São Sebastião do Caí 2	Empreendimento Outorgado
SECC LT 230 kV Caxias - Campo Bom, C1 (CD), na SE I voti 2	Círculo Duplo 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 1,1 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Empreendimento Outorgado
SECC LT 230 kV Caxias - Campo Bom, C2 (CD), na SE I voti 2	Círculo Duplo 230 kV, 1 x 636.0 MCM (GROSBEAK), 1.1 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Empreendimento Outorgado
SE 230/69/13.8 kV Caxias do Sul 5	3º TF 230/13,8 kV, 1 x 50 MVA 3Φ Desmantelamento do Pátio de 69kV CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 13,8 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 13.8 kV	Empreendimento Outorgado

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Justificativa
SE 525/230/138 kV Sarandi	4º ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 138 kV MIM - 230 kV	Empreendimento Outorgado
SE 230/69 kV Boa Vista	4º TF 230/69 kV, 1 x 100 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 138 kV MIM - 230 kV	Empreendimento Outorgado

9.2 Empreendimentos Incluídos

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Justificativa
SE 500/230 kV Rio das Éguas	3º ATF 500/230 kV, 3 x 100 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV MIM - 230 kV	Obras complementares da revisão 1 da Reavaliação do atendimento à Região Nordeste de Goiás
SE 500 kV Angicos	Conversoras, Transformadores Conversores, Filtros AC, Conexões CC e CA, Eletrodos, Obras Civis (3000MW) IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM - segregação de barramento MIM - 500 kV MIG (Terreno Rural) EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
SE 500 kV Itaporanga 2	Conversoras, Transformadores Conversores, Filtros AC, Conexões CC e CA, Eletrodos, Obras Civis (3000MW) IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM - segregação de barramento MIM - 500 kV MIG (Terreno Rural) EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
LT 800 kV Angicos - Itaporanga 2, C1	Linha CC \pm 600 kV, 2500 km, 6 x 2167 MCM (Kiwi)	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
SE 500 kV Itaberá	1º ATF 765/500 kV, (3+1R) x 550 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 765 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 765 kV, Arranjo DJM MIM - 765 kV MIG (Terreno Rural) EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Justificativa
LT 500 kV Itaberá - Itaporanga 2, C1	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 45 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Itaberá EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Itaporanga 2 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Itaberá IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Itaporanga 2 MIM - 500 kV // SE Itaberá MIM - 500 kV // SE Itaporanga 2	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
LT 500 kV Itaberá - Itaporanga 2, C2	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 45 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Itaberá EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Itaporanga 2 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Itaberá IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Itaporanga 2 MIM - 500 kV // SE Itaberá MIM - 500 kV // SE Itaporanga 2	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
LT 500 kV Itaberá - Itaporanga 2, C3	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 45 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Itaberá EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Itaporanga 2 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Itaberá IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Itaporanga 2 MIM - 500 kV // SE Itaberá MIM - 500 kV // SE Itaporanga 2	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
LT 500 kV Araraquara 2 - Itaporanga 2, C1	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 240 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 60 Mvar 1Φ // SE Araraquara 2 Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 60 Mvar 1Φ // SE Itaporanga 2 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Araraquara 2 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Itaporanga 2 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Araraquara 2 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Itaporanga 2 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Itaporanga 2 MIM - 500 kV // SE Itaporanga 2	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
SECC LT 500 kV João Câmara III - Açu III, C2, na SE Monte Verde	Circuito Simples 500 kV, 4 x CAL1120 944 MCM 61/0, 0,4 km Circuito Simples 500 kV, 4 x CAL1120 944 MCM 61/0, 0,4 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
SECC LT 500 kV João Câmara III - Açu III, C2, na SE Angicos	Circuito Simples 500 kV, 4 x CAL1120 944 MCM 61/0, 5 km Circuito Simples 500 kV, 4 x CAL1120 944 MCM 61/0, 5 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
SECC LT 500 kV Monte Verde - Açu III, C1, na SE Angicos	Circuito Duplo 500 kV, 4 x CAL1120 Selenium, 10 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Justificativa
LT 500 kV Angicos - Monte Verde, C3	Circuito Simples 500 kV, 4 x 900 MCM (RUDDY), 42 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Angicos EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Monte Verde IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Angicos IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Monte Verde MIM - 500 kV // SE Angicos MIM - 500 kV // SE Monte Verde	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
LT 500 kV São Gonçalo do Pará - Itajubá 3, C1	Circuito Simples 500 kV, 6 x 900 MCM (RUDDY), 277 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 71,66 Mvar 1Φ // SE São Gonçalo do Pará Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 71,66 Mvar 1Φ // SE Itajubá 3 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE São Gonçalo do Pará CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Itajubá 3 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE São Gonçalo do Pará EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Itajubá 3 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE São Gonçalo do Pará IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Itajubá 3 MIM - 500 kV // SE São Gonçalo do Pará MIM - 500 kV // SE Itajubá 3	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
LT 500 kV Assis - Londrina, C1	Circuito Simples 500 kV, 4 x Phosphorus 838 MCM (CAL1120), 121 km	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
LT 500 kV Assis - Marimbondo II, C2	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 295 km Reator de Linha Fixo 500 kV, 3 x 45,33 Mvar 1Φ // SE Assis Reator de Linha Fixo 500 kV, (3+1R) x 45,33 Mvar 1Φ // SE Marimbondo II EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Assis EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Marimbondo II CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Assis CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Marimbondo II	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
LT 525 kV Abdon Batista 2 - Curitiba Oeste, C2	Circuito Simples 525 kV, 6 x 900 MCM (RUDDY), 245 km Reator de Linha Fixo 525 kV, 3 x 75 Mvar 1Φ // SE Abdon Batista 2 Reator de Linha Fixo 525 kV, 3 x 75 Mvar 1Φ // SE Curitiba Oeste EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Abdon Batista 2 EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Curitiba Oeste IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM // SE Abdon Batista 2 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 525 kV, Arranjo DJM // SE Abdon Batista 2 CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 525 kV, Arranjo DJM // SE Curitiba Oeste MIM - 525 kV // SE Abdon Batista 2	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Justificativa
LT 525 kV Curitiba Oeste - Joinville Sul, C1	Circuito Simples 525 kV, 4 x 900 MCM (RUDDY), 75 km Circuito Duplo 525 kV, 4 x 900 MCM (RUDDY), 45 km (Lançamento do D1) EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE CURITIBA OESTE EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE JOINVILLE SUL IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM // SE JOINVILLE SUL MIM - 525 kV // SE JOINVILLE SUL	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
SE 500/230 kV Juazeiro III	3° ATF 500/230 kV, 3 x 100 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
LT 500 kV Itaberá - Curitiba Oeste, C1 e C2 (CS)	Circuito Simples 500 kV, 6 x 900 MCM (RUDDY), 200 km Circuito Simples 500 kV, 6 x 900 MCM (RUDDY), 200 km Reator de Linha Fixo 500 kV, (6+1R) x 50 Mvar 1Φ // SE ITABERÁ Reator de Linha Fixo 500 kV, (6+1R) x 50 Mvar 1Φ // SE CURITIBA OESTE EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE ITABERÁ EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE CURITIBA OESTE IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE ITABERÁ IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE CURITIBA OESTE CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE ITABERÁ CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE CURITIBA OESTE MIM - 500 kV // SE ITABERÁ MIM - 500 kV // SE CURITIBA OESTE	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
LT 500 kV Itatiba - Ibiúna, C1	Circuito Simples 500 kV, 3 x Campinas 1045 MCM (ACCC), 87,24 km	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
LT 500 kV Campinas - Itatiba, C1	Circuito Simples 500 kV, 3 x Campinas 1045 MCM (ACCC), 26,51 km	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
SE 500 kV Gentio do Ouro II	IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM Compensador Síncrono, 1 x (-200/+300) Mvar CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo DJM MIG-A MIM - 500 kV	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
SE 500 kV Ourolândia II	IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM Compensador Síncrono, 1 x (-200/+300) Mvar CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo DJM MIG-A MIM - 500 kV	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
SE 500 kV Jussiápe	IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM Compensador Síncrono, 1 x (-200/+300) Mvar CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Justificativa
SE 500 kV Queimada Nova II	IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM Compensador Síncrono, 1 x (-200/+300) Mvar CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo DJM MIG-A MIM - 500 kV	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
SE 500 kV Campinas	IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo AN Compensador Síncrono, 1 x (-200/+300) Mvar CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo AN MIG-A MIM - 500 kV	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
SE 500 kV Taubaté	Compensador Síncrono, 1 x (-200/+300) Mvar CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo BDDD IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo BDDD MIM - 500 kV	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
SE 500 kV Lorena	IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo AN Compensador Síncrono, 1 x (-200/+300) Mvar CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo AN MIM - 500 kV MIG-A	Obras do Estudo de Expansão das Interligações Regionais – Parte III: Expansão da Capacidade de Exportação da Região Nordeste e Importação da Região Sul
SE 230/138/69 kV Santa Marta	1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 75 MVA 3Φ (Subst. final de vida útil) CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BPT CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT (HGIS) 1° TF 138/44 kV, 1 x 33 MVA 3Φ (Subst. final de vida útil) CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT (HGIS) CT (Conexão de Transformador) 44 kV, Arranjo BS 1° TF 138/13,8 kV, 1 x 12,5 MVA 3Φ (Subst. final de vida útil) CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT (HGIS) CT (Conexão de Transformador) 13,8 kV, Arranjo BS IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT (HGIS) 1° e 2° TF 230/69 kV, 2 x 165 MVA 3Φ (Subst.) Subst. por final de vida útil CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT Subst. por superação - IB (Interligação de Barras) 69 kV, Arranjo BPT Serviços de Terraplenagem (Módulo geral) MIM - 230 kV MIM - 138 kV MIM - 69 kV MIM - 13,8 kV	Obras do estudo de Adequações – Subestação Santa Marta
LT 138 kV Santa Marta - Marau, C1	EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT (HGIS) // SE Santa Marta MIM - 138 kV // SE Santa Marta	Obras do estudo de Adequações – Subestação Santa Marta
LT 138 kV Santa Marta - Passo Fundo, C1	EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT (HGIS) // SE Santa Marta MIM - 138 kV // SE Santa Marta	Obras do estudo de Adequações – Subestação Santa Marta
SE 230/69 kV Camaquã	Substituição do 1º TF (TR-1) 230/69 kV – 83 MVA (3Φ) da SE Camaquã pelo TR-11 230/69 kV - 83 MVA de Santa Marta	Obras do estudo de Adequações – Subestação Santa Marta

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Justificativa
LT 230 kV Messias - Arapiraca III, C1	Circuito Simples 230 kV, 1 x 795 MCM (TERN), 119 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Messias MIM - 230 kV // SE Messias MIG-A // SE Messias EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Arapiraca III MIM - 230 kV // SE Arapiraca III MIG-A // SE Arapiraca III	Solução para problema de tensão na região de Arapiraca e Penedo
SE 230/69 kV Rio Largo II	4º TF 230/69 kV, 1 x 100 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT MIM - 69 kV	Solução para problema de tensão na região de Arapiraca e Penedo
SE 230/69 kV Maceió II	3º TF 230/69 kV, 1 x 200 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BD3 Compacto MIM - 69 kV CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD3 Compacto MIM - 230 kV	Solução para problema de tensão na região de Arapiraca e Penedo
LT 69 kV Cidade Universitária - Maceió II, C1	Circuito Simples 69 kV, 1 x 740,8 MCM (FLINT), 6 km EL (Entrada de Linha) 69 kV, Arranjo BPT // SE Maceió II MIM - 69 kV // SE Maceió II EL (Entrada de Linha) 69 kV, Arranjo BS // SE Cidade Universitária MIM - 69 kV // SE Cidade Universitária	Solução para problema de tensão na região de Arapiraca e Penedo
SE 230 kV Corumbá 2	Estação conversora CA/CC/CA 230 kV / 500 kV (VSC) 1º e 2º Capacitor em Derivação 230 kV, 2 x 100 Mvar 3Φ CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BDDD CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo BDDD CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BDDD IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 500 kV MIG (Terreno Rural)	Obras do Estudo de Interligação Internacional Brasil - Bolívia (Etapa I)
LT 230 kV Anastácio - Imbirussu, C1	Circuito Simples 230 kV, 2 x 636 MCM (ROOK), 115 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Anastácio EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Imbirussu MIM - 230 kV // SE Anastácio MIM - 230 kV // SE Imbirussu	Obras do Estudo de Interligação Internacional Brasil - Bolívia (Etapa I)
LT 230 kV Corumbá 2 - Anastácio, C1 e C2 (CD)	Capacitor Série 230 kV, 2 x 200 Mvar 3Φ // SE Corumbá 2 CCS (Conexão de Capacitor Série) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Corumbá 2	Obras do Estudo de Interligação Internacional Brasil - Bolívia (Etapa I)

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Justificativa
LT 500 kV Rio Verde Norte - Chapadão, C1	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 220 km Reator de Linha Fijo 500 kV, (3+1R) x 36,67 Mvar 1Φ // SE Rio Verde Norte Reator de Linha Fijo 500 kV, (3+1R) x 36,67 Mvar 1Φ // SE Chapadão EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Rio Verde Norte EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Chapadão CRL (Conexão de Reator de Linha Fijo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Rio Verde Norte CRL (Conexão de Reator de Linha Fijo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Chapadão	Obras do Estudo de Interligação Internacional Brasil - Bolívia (Etapa I)
LT 500 kV Chapadão - Rio Brilhante, C1	Circuito Simples 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 330 km Reator de Linha Fijo 500 kV, (3+1R) x 58,3 Mvar 1Φ // SE Chapadão Reator de Linha Fijo 500 kV, (3+1R) x 58,3 Mvar 1Φ // SE Rio Brilhante EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Chapadão EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Rio Brilhante CRL (Conexão de Reator de Linha Fijo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Chapadão CRL (Conexão de Reator de Linha Fijo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Rio Brilhante	Obras do Estudo de Interligação Internacional Brasil - Bolívia (Etapa I)
SE 500 kV Chapadão	IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 MIG (Terreno Rural) 3° ATF 230/138 kV, 1 x 225 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4 MIM - 138 kV EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM CRL (Conex. de Reator de Linha) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM	Obras do Estudo de Interligação Internacional Brasil - Bolívia (Etapa I)
SE 500 kV Chapadão	1° ATF 500/230 kV, (3+1R) x 400 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM 1° Reator de Barra 500 kV, 3 x 36,67 Mvar 1Φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV MIM - 230 kV	Obras do Estudo de Interligação Internacional Brasil - Bolívia (Etapa I)
SE 440 kV Ilha Solteira 2	5° ATF 440/230 kV, 3 x 150 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 440 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 440 kV, Arranjo DJM MIM - 440 kV MIM - 230 kV	Obras do Estudo de Interligação Internacional Brasil - Bolívia (Etapa I)

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Justificativa
SE 525/230 kV Sarandi	3° ATF 525/230 kV, 3 x 224 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV MIM - 230 kV EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4	Obras do Estudo de Interligação Internacional Brasil - Bolívia (Etapa I)
SE 525/230 kV Sarandi	4° ATF 525/230 kV, 3 x 224 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Obras do Estudo de Interligação Internacional Brasil - Bolívia (Etapa I)
LT 500 kV Rio Brilhante - Sarandi, C1 e C2 (CD)	Circuito Duplo 500 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 310 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Rio Brilhante EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Sarandi Reator de Linha Fixo 500 kV, (6+1R) x 58,3 Mvar 1Φ // SE Rio Brilhante Reator de Linha Fixo 500 kV, (6+1R) x 58,3 Mvar 1Φ // SE Sarandi CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Rio Brilhante CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 500 kV, Arranjo DJM // SE Sarandi	Obras do Estudo de Interligação Internacional Brasil - Bolívia (Etapa I)
SE 500 kV Rio Brilhante	1° e 2° ATF 500/230 kV, (6+1R) x 400 MVA 1Φ Compensador Síncrono 500 kV, 1 x (-200/+300) Mvar 1° Reator de Barra 500 kV, 3 x 58,3 Mvar 1Φ CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo DJM CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 500 kV MIM - 230 kV MIG (Terreno Rural) EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM CRL (Conex. de Reator de Linha) 500 kV, Arranjo DJM	Obras do Estudo de Interligação Internacional Brasil - Bolívia (Etapa I)
LT 230 kV Corumbá 2 - Fronteira Bolívia, C1	Circuito Simples, 500 kV, 50 Hz, 4 x 750 MCM (ACAR 18/19), 35 km EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo BDDD // SE Corumbá 2 MIM - 500 kV // SE Corumbá 2	Obras do Estudo de Interligação Internacional Brasil - Bolívia (Etapa I)
SECC LT 500 kV Santa Luzia - Milagres II, C1, na SE Coremas II	EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV Circuito Simples 500 kV, 4 x 1050 MCM (ACAR), 26 km Circuito Simples 500 kV, 4 x 1050 MCM (ACAR), 26 km	

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Justificativa
SE 500/230 kV Coremas II	1º e 2º ATF 500/230 kV, (6+1R) x 300 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 500 kV MIM - 230 kV MIG (Terreno Rural) EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM	Obras do Estudo De Atendimento Aos Sertões De Pernambuco e Da Paraíba
LT 230 kV Coremas II - Coremas, C1 e C2 (CS)	EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Coremas II EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Coremas MIM - 230 kV // SE Coremas II MIG-A // SE Coremas II MIM - 230 kV // SE Coremas Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 1,8 km Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 1,8 km	Obras do Estudo De Atendimento Aos Sertões De Pernambuco e Da Paraíba
LT 230 kV Milagres - Coremas, C1 e C2 (CD)	Círculo Duplo 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 60 km	Obras do Estudo De Atendimento Aos Sertões De Pernambuco e Da Paraíba
SECC LT 230 kV Milagres - Coremas, C1 e C2 (CS), na SE Cajazeiras	EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV Circuito Simples 230 kV, 1 x 795 MCM (TERN), 26 km Circuito Simples 230 kV, 1 x 795 MCM (TERN), 26 km	Obras do Estudo De Atendimento Aos Sertões De Pernambuco e Da Paraíba
SE 230/69 kV Cajazeiras	1º e 2º TF 230/69 kV, 2 x 150 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BPT Transformador de Aterramento 69 kV, 1 x 21 MVA CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 69 kV MIG (Terreno Rural)	Obras do Estudo De Atendimento Aos Sertões De Pernambuco e Da Paraíba
SE 525/230/138 kV Iguaçu	1º e 2º ATF 525/230 kV, (6+1R) x 200 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 MIG (Terreno Urbano) MIM - 525 kV MIM - 230 kV 1º e 2º ATF 230/138 kV, 2 x 150 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 138 kV EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT	Obras do Estudo de Confiabilidade para a Região de Foz do Iguaçu - PR
SECC LT 525 kV Foz do Iguaçu - Cascavel Oeste, C1, na SE Iguaçu	Círculo Simples 525 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 0,5 km EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM	Obras do Estudo de Confiabilidade para a Região de Foz do Iguaçu - PR

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Justificativa
SECC LT 230 kV Foz do Iguaçu Norte - Medianeira Norte, C1, na SE Iguaçu	Círculo Duplo 230 kV, 1 x 795 MCM (DRAKE), 0,5 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Obras do Estudo de Confiabilidade para a Região de Foz do Iguaçu - PR
SECC LT 230 kV Foz do Iguaçu Norte - Medianeira Norte, C2, na SE Iguaçu	Círculo Duplo 230 kV, 1 x 795 MCM (DRAKE), 0,5 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Obras do Estudo de Confiabilidade para a Região de Foz do Iguaçu - PR
SE 230/138 kV Foz do Iguaçu Norte	3° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 138 kV	Obras do Estudo de Confiabilidade para a Região de Foz do Iguaçu - PR
SE 230/138 kV Medianeira Norte	3° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 138 kV	Obras do Estudo de Confiabilidade para a Região de Foz do Iguaçu - PR
SE 230/138 kV Barigui 2	1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 225 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD3 (GIS) CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD3 (GIS) 1° Capacitor em Derivação 138 kV, 1 x 15 Mvar 3Φ CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 138 kV, Arranjo BD3 (GIS) IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD3 (GIS) IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BD3 (GIS) MIM - 230 kV MIM - 138 kV MIG (Terreno Urbano) CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4	Reforços na Região Metropolitana de Curitiba e Litoral-PR
SE 230/138 kV Barigui 2	3° ATF 230/138 kV, 1 x 225 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD3 (GIS) CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD3 (GIS) MIM - 230 kV MIM - 138 kV	Reforços na Região Metropolitana de Curitiba e Litoral-PR
SECC LT 230 kV Campo Comprido - Santa Quitéria, C1, na SE Barigui 2	Círculo Duplo 230 kV, 1 x 795 MCM (TERN), 0,1 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD3 (GIS) MIM - 230 kV	Reforços na Região Metropolitana de Curitiba e Litoral-PR
SE 230/138/69 kV Uberaba	1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 150 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BPT CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD3 (GIS) 1° e 2° Capacitor em Derivação 138 kV, 2 x 15 Mvar 3Φ CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 138 kV, Arranjo BD3 (GIS) IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BD3 (GIS) MIM - 230 kV MIM - 138 kV MIG (Terreno Urbano)	Reforços na Região Metropolitana de Curitiba e Litoral-PR

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Justificativa
SE 230/69 kV Pilarzinho	Subst. 1° e 2° ATF 230/69 kV, 2 x 225 MVA 3Φ (Atuais 2x 150 MVA) CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 69 kV, Arranjo BPT Subst. 2° Capacitor em Derivação 69 kV, 1 x 30 Mvar 3Φ (Atual 1x 15 Mvar) MIM - 69 kV	Reforços na Região Metropolitana de Curitiba e Litoral-PR
SE 525/230 kV Curitiba Oeste	1° e 2° ATF 525/230 kV, (6+1R) x 224 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 525 kV MIM - 230 kV MIG-A	Reforços na Região Metropolitana de Curitiba e Litoral-PR
LT 230 kV Curitiba Oeste - Barigui 2, C1 e C2 (CD)	Circuito Duplo 230 kV, 2 x 477 MCM (HAWK), 49 km Circuito Duplo 230 kV, 1 x 1600 mm ² Al, 2 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Curitiba Oeste EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD3 (GIS) // SE Barigui 2 MIM - 230 kV // SE Curitiba Oeste MIM - 230 kV // SE Barigui 2	Reforços na Região Metropolitana de Curitiba e Litoral-PR
SECC LT 230 kV CIC - Campo Comprido, C1, na SE Curitiba Oeste	Circuito Duplo 230 kV, 2 x 477 MCM (HAWK), 49 km Circuito Duplo 230 kV, 1 x 1600 mm ² Al, 1 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Reforços na Região Metropolitana de Curitiba e Litoral-PR
LT 345 kV Itabirito 2 - Ouro Preto 2, C1	Recapacitação através de alteamento dos cabos	Obras do estudo de Desempenho da malha 345 kV da região de Belo Horizonte e Mantiqueira - Parte 1
LT 345 kV Itabirito 2 - Jeceaba, C1	Recapacitação com troca dos condutores	Obras do estudo de Desempenho da malha 345 kV da região de Belo Horizonte e Mantiqueira - Parte 1
LT 500 kV Santos Dumont 2 - Leopoldina 2, C1	EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Santos Dumont 2 EL (Entrada de Linha) 500 kV, Arranjo DJM // SE Leopoldina 2 IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM // SE Leopoldina 2 MIG-A // SE Santos Dumont 2 MIG-A // SE Leopoldina 2 Circuito Simples 500 kV, 4 x 795 MCM (TERN), 97 km	Obras do estudo de Desempenho da malha 345 kV da região de Belo Horizonte e Mantiqueira - Parte 1
LT 345 kV Jeceaba - Conselheiro Lafaiete, C1	Recapacitação com troca de condutores	Obras do estudo de Desempenho da malha 345 kV da região de Belo Horizonte e Mantiqueira - Parte 1
LT 345 kV Conselheiro Lafaiete - Barbacena, C1	Recapacitação com troca de condutores	Obras do estudo de Desempenho da malha 345 kV da região de Belo Horizonte e Mantiqueira - Parte 1
SE 500/230 kV Mesquita	Desativação dos Bancos de Capacitores C1, C2, C3 e C4 Desativação do Transformador T3	Obras do Estudo de Modularização das Unidades Transformadoras da SE Mesquita

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Justificativa
SE 500/230 kV Mesquita	1º Reator de Barra 500 kV, (3+1R) x 66,7 Mvar 1Φ IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM CRB (Conexão de Reator de Barra) 500 kV, Arranjo DJM Desativação do compensador síncrono CS1 +100/- 60 Mvar, conectado ao terciário do autotransformador T1 (CS1) MIM - 500 kV	Obras do Estudo de Modularização das Unidades Transformadoras da SE Mesquita
SE 500/230 kV Mesquita	1º ATF 500/230 kV, (3+1R) x 233,33 MVA 1Φ Desativação do Transformador T2	Obras do Estudo de Modularização das Unidades Transformadoras da SE Mesquita
SE 500/230 kV Mesquita	Remanejamento do Transformador T4 para reserva fria Desativação do Transformador T1 2º ATF 500/230 kV, (3+1R) x 233,33 MVA 1Φ	Obras do Estudo de Modularização das Unidades Transformadoras da SE Mesquita
SE 500/230 kV Mesquita	Desativação do Transformador T4	Obras do Estudo de Modularização das Unidades Transformadoras da SE Mesquita
SE 500 kV Ceará Mirim	IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM Compensador Síncrono, 1 x (-180/+300) Mvar CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Recomendações da Metodologia para Diagnóstico e Alocação de Soluções de Compensação Dinâmica de Reativos no SIN
SE 500 kV Morada Nova	IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM Compensador Síncrono, 2 x (-180/+300) Mvar CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Recomendações da Metodologia para Diagnóstico e Alocação de Soluções de Compensação Dinâmica de Reativos no SIN
SE 500 kV Quixadá	IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM Compensador Síncrono, 1 x (-180/+300) Mvar CC (Conexão de Compensador) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 500 kV	Recomendações da Metodologia para Diagnóstico e Alocação de Soluções de Compensação Dinâmica de Reativos no SIN
SE 440 kV Salto	3º TF 440/138 kV, 3 x 133 MVA 1Φ CT (Conexão de Transformador) 440 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 440 kV, Arranjo DJM MIG (Terreno Rural) MIM - 440 kV MIM - 138 kV	Obras do Estudo de Atendimento Elétrico à Região de Sorocaba e Indaiatuba - Parte I
LT 230 kV Banabuiú - Milagres, C4	Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 225,9 km	Obra do Estudo De Atendimento Aos Sertões De Pernambuco e Da Paraíba
SE 500/138 kV Ouro Preto 2	1º Reator de Barra 500 kV, 3 x 33,3 MVar 1Φ 1º TF 500/138 kV, 1 x 300 MVA 3Φ	Ajuste de obras do Atendimento à região central do estado de Minas Gerais – SEs: Neves 1, Taquaril, Ouro Preto 2, Conselheiro Lafaiete e São Gonçalo do Pará

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Justificativa
LT 230 kV Cláudia - Cachimbo, C1	Circuito Simples 230 kV, 1 x 795 MCM (TERN), 278 km Reator de Linha Fijo 230 kV, 1 x 15 Mvar 3φ // SE Cláudia Reator de Linha Fijo 230 kV, 1 x 15 Mvar 3φ // SE Cachimbo EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Cláudia EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Cachimbo CRL (Conexão de Reator de Linha Fijo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Cachimbo CRL (Conexão de Reator de Linha Fijo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Cláudia MIM - 230 kV // SE Cláudia MIM - 230 kV // SE Cachimbo	Obras com possibilidade de caducidade.
LT 230 kV Cachimbo - Novo Progresso RB, C1	Circuito Simples 230 kV, 1 x 795 MCM (TERN), 227 km Reator de Linha Fijo 230 kV, 1 x 10 Mvar 3φ // SE Cachimbo Reator de Linha Fijo 230 kV, 1 x 10 Mvar 3φ // SE Novo Progresso RB EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Cachimbo EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Novo Progresso RB CRL (Conexão de Reator de Linha Fijo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Cachimbo CRL (Conexão de Reator de Linha Fijo) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Novo Progresso RB MIM - 230 kV // SE Cachimbo MIM - 230 kV // SE Novo Progresso RB	Obras com possibilidade de caducidade.
SE 230/138 kV Novo Progresso	1º e 2º ATF 230/138 kV, 2 x 100 MVA 3φ Compensador Síncrono, 1 x (-45/+45) Mvar 1º Reator de Barra 230 kV, 1 x 10 Mvar 3φ IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT CC (Conexão de Compensador) 230 kV, Arranjo BD4 CRB (Conexão de Reator de Barra) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 CRL (Conex. de Reator de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Rural) MIM - 138 kV MIM - 230 kV	Obras com possibilidade de caducidade.
SE 230 kV Cachimbo	Compensador Síncrono, 1 x (-45/+45) Mvar 1º Reator de Barra 230 kV, 1 x 15 Mvar 3φ IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 CC (Conexão de Compensador) 230 kV, Arranjo BD4 CRB (Conexão de Reator de Barra) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 CRL (Conex. de Reator de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIG (Terreno Rural) MIM - 230 kV	Obras com possibilidade de caducidade.

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Justificativa
SE 500/230/138 kV Cláudia	1° ATF 500/230 kV, (3+1R) x 100 MVA 1φ 1° ATF 230/138 kV, 1 x 200 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Rural) MIM - 230 kV MIM - 138 kV MIG-A	Obras com possibilidade de caducidade.
SECC LT 138 kV Sinop - Colíder, C1 (CD), na SE Cláudia RB	Circuito Duplo 138 kV, 1 x 477 MCM (HAWK), 3 km EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 138 kV	Obras com possibilidade de caducidade.
SE 230/69 kV Nossa Senhora da Glória II	1° e 2° TF 230/69 kV, 2 x 150 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 69 kV, Arranjo BPT EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 69 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Rural) MIM - 230 kV MIM - 69 kV	Obras com possibilidade de caducidade.
SECC LT 230 kV Paulo Afonso III - Itabaiana, C1 (CD), na SE Nossa Senhora da Glória II	Circuito Duplo 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 20 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV MIG-A	Obras com possibilidade de caducidade.
LT 230 kV Olindina - Itabaianinha, C1	Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 73 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Olindina EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BPT // SE Itabaianinha MIM - 230 kV // SE Olindina MIM - 230 kV // SE Itabaianinha MIG-A // SE Olindina MIG-A // SE Itabaianinha	Obras com possibilidade de caducidade.
SE 500/230 kV Olindina	1° ATF 500/138 kV, (3 + 1R) x 150 MVA 1φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 500 kV, Arranjo DJM MIM - 230 kV MIM - 500 kV MIG-A	Obras com possibilidade de caducidade.

9.3 Empreendimentos Modificados

Esta seção foca em empreendimentos que tiveram escopo ou data de necessidade atualizados em relação à edição anterior do PET/PELP, neste caso, refletindo os resultados apresentados no Diagnóstico Regional da Rede Elétrica – PDE 2034, disponível neste [LINK](#).

Busca-se, com isso, evitar sinalizações excessivas baseadas em parâmetros que são atualizados de forma ordinária, como o custo da obra, naturalmente dependente da versão utilizada do Banco de Preços de Referência da ANEEL, e a sua data de tendência, que representa apenas uma referência a ser continuamente acompanhada.

a) Modificação de Itens de Obra

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Itens de Obra Anteriormente	Justificativa da Alteração
SE 230/138 kV Campo Grande 2	1º Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 100 MVar CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	1º e 2º Capacitor em Derivação 230 kV, 2 x 100 Mvar 3Φ CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	Correção da quantidade de capacitores recomendados.
SE 500/230/138 kV Sinop	3º ATF 500/230 kV, 3 x 133,3 MVA 1Φ Substituição do 1º ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4+A1: AQ435 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 138 kV	3º ATF 500/230 kV, 3 x 133,3 MVA 1Φ 4º ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ Substituição do 1º ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3Φ CT (Conexão de Transformador) 500 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 138 kV MIM - 230 kV	Correção do item de obra faltante, conforme recomendação do estudo.

b) Modificação de datas de necessidade

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Data de Necessidade	Data de Necessidade Anterior
SE 230/138 kV Imbirussu	1º Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 100 Mvar 3φ CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2029	2028
SE 230/138 kV Campo Grande 2	1º Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 100 MVar CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2031	2028
LT 230 kV Apucarana - Sarandi, C1	Círculo Simples 230 kV, 1 x 636.0 MCM (GROSBEAK), 41.52 km	2031	2028
SE 230/69/13.8 kV Caxias 6	3º TF 230/69 kV, 3 x 55 MVA 1φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 13,8 kV, Arranjo BPT CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT CT (Conexão de Transformador) 13,8 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 13,8 kV, Arranjo BPT Aquisição de Terreno MIM - 69 kV MIM - 230 kV	2039	2029
SE 230/138 kV Canoinhas	4º ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD3 (GIS) CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD3 (GIS) MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2035	2029
SE 230/138 kV Vila Maria	3º TF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2039	2029
SE 230/138 kV Biguaçu	1º, 2º e 3º ATF 230/138 kV, 3 x 225 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT	2031	2030
SE 525/230/138 kV Itajaí 2	3º ATF 230/138 kV, 1 x 225 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2036	2031
SE 525/230/138 kV Biguaçu	2º Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 100 Mvar 3φ CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2034	2033
SE 230/138 kV Concórdia	1º, 2º e 3º ATF 230/138 kV, 3 x 150 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Urbano) MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2037	2033

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Data de Necessidade	Data de Necessidade Anterior
LT 230 kV Campos Novos - Concórdia, C1	Circuito Simples 230 kV, 2 x 477 MCM (HAWK), 61,8 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Campos Novos EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Concórdia MIM - 230 kV // SE Campos Novos MIM - 230 kV // SE Concórdia MIG-A // SE Campos Novos	2037	2033
LT 230 kV Itá - Concórdia, C1	Circuito Simples 230 kV, 2 x 477 MCM (HAWK), 55 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Concórdia EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Itá MIM - 230 kV // SE Itá MIM - 230 kV // SE Concórdia	2037	2033
LT 230 kV Curitiba Leste - Posto Fiscal, C2 e C3 (CD)	Circuito Duplo 525 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 49 km (Energizado em 230 kV) Circuito Duplo 230 kV, 2 x 477.0 MCM (HAWK), 7 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Curitiba Leste EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Posto Fiscal MIM - 230 kV // SE Curitiba Leste MIM - 230 kV // SE Posto Fiscal	2029	2033
SE 230/69 kV D.I. São José dos Pinhais	2º Capacitor em Derivação 69 kV, 1 x 15 MVar 3φ CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 69 kV, Arranjo BPT MIM - 69 kV	2039	2033
SECC LT 230 kV Siderópolis - Tubarão Sul, C1 (CD), na SE Siderópolis 2	Circuito Duplo 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 7 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2039	2033
SE 230/138 kV Realeza Sul	CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4 1º Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 30 Mvar 3φ (proveniente da SE Pato Branco) MIM - 230 kV	2039	2033
LT 230 kV Foz do Chopim - Cascavel Oeste, C1 e C2 (CD)	Circuito Duplo 230 kV, 2 x 795.0 MCM (TERN), 80 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Foz do Chopim EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Cascavel Oeste MIM - 230 kV // SE Foz do Chopim MIM - 230 kV // SE Cascavel Oeste	2039	2033
LT 230 kV Areia - Pato Branco, C1	Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 131 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Areia EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Pato Branco Sobre custo associado às intervenções na rede de distribuição para liberação do terreno para expansão do barramento de 230 kV MIM - 230 kV // SE Areia MIM - 230 kV // SE Pato Branco	2039	2033
SE 230/138 kV Palmas 2	1º e 2º ATF 230/138 kV, 2 x 225 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Rural) MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2039	2033

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Data de Necessidade	Data de Necessidade Anterior
SECC LT 230 kV Areia - Pato Branco, C1, na SE Palmas 2	Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 0,5 km Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 0,5 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2039	2033
SE 230/138 kV Santo Amaro da Imperatriz	1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 150 MVA 3φ IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Rural) MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2039	2033
SECC LT 230 kV Palhoça - Gaspar II, C1 (CD), na SE Santo Amaro da Imperatriz	Circuito Duplo 230 kV, 1 x 1113 MCM (BLUEJAY), 3 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2039	2033
LT 230 kV Biguaçu - Santo Amaro da Imperatriz, C1	Circuito Simples 230 kV, 1 x 1113 MCM (BLUEJAY), 24 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Biguaçu EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Santo Amaro da Imperatriz MIM - 230 kV // SE Biguaçu MIM - 230 kV // SE Santo Amaro da Imperatriz	2039	2033
SE 230/138 kV Itajaí	1° Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 100 Mvar 3φ CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2037	2034
SE 230/138/69 kV Quinta	3° TF 230/69 kV, 3 x 55 MVA 1φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT MIM - 69 kV MIM - 230 kV	2039	2034
SE 230/138 kV Ilhota 2	1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 225 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Urbano) MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2039	2034
SECC LT 230 kV Blumenau - Itajaí, C2 (CD), na SE Ilhota 2	Circuito Duplo 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 5 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2039	2034
SECC LT 138 kV Ilhota - Itajaí, C2 (CD), na SE Ilhota 2	Circuito Duplo 138 kV, 1 x 477 MCM (HAWK), 0,35 km EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 138 kV	2039	2034
SECC LT 230 kV Blumenau - Itajaí, C1 (CD), na SE Ilhota 2	Circuito Duplo 230 kV, 1 x 636.0 MCM (GROSBEAK), 5 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2039	2034
SECC LT 138 kV Ilhota - Itajaí, C1 (CD), na SE Ilhota 2	Circuito Duplo 138 kV, 1 x 477.0 MCM (HAWK), 0,35 km EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 138 kV	2039	2034

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Data de Necessidade	Data de Necessidade Anterior
SE 230/69 kV Porto Alegre 19	1º e 2º TF 230/69 kV, 2 x 150 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD3 (GIS) CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BD3 (GIS) CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BD3 (GIS) IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD3 (GIS) IB (Interligação de Barras) 69 kV, Arranjo BD3 (GIS) EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 69 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Urbano) MIM - 230 kV MIM - 69 kV	2033	2034
LT 230 kV Porto Alegre 19 - Viamão 3, C1	Circuito Simples 230 kV, 1x1600mm ² Al, 5,3 km (subterrâneo) EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD3 (GIS) // SE Porto Alegre 19 EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Viamão 3 MIM - 230 kV // SE Porto Alegre 19 MIM - 230 kV // SE Viamão 3 MIG-A // SE Viamão 3	2033	2034
SECC LT 230 kV Gravataí 2 - Porto Alegre 8, C1 (CD), na SE Porto Alegre 19	Circuito Duplo 230 kV, 1x2500mm ² Al, 5,25 km (trecho PAL19 - PAL8) + 1x1200mm ² Al, 5,25 km (trecho PAL19 - Gravataí 2) (subterrâneo) EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD3 (GIS) MIM - 230 kV	2033	2034
SE 525/230 kV Siderópolis 2	1º Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 100 MVar 3φ CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2037	2034
SE 230/138/69 kV Joinville	2º TF 138/69 kV, 1 x 66 MVA 3φ	2039	2036
SE 230/138 kV Maringá	4º ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BPT CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2029	2036
LT 230 kV Londrina - Apucarana, C2	Recapacitação, Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), 46 km	2039	2037
SE 230/138 kV Rio do Sul	2º Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 50 Mvar 3φ CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2039	2037
SE 230/138 kV Paranavaí Norte	2º Capacitor em Derivação 138 kV, 1 x 30 Mvar 3φ ³ CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 138 kV, Arranjo BD4 MIM - 138 kV	2039	2037
SE 230/138 kV Dourados 2	3º ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2033	2037
SE 230/138 kV Imbirussu	4º ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4 MIM - 138 kV MIM - 230 kV	2039	2037

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Data de Necessidade	Data de Necessidade Anterior
SE 230/138 kV Maracaju 2	1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 150 MVA 3φ IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4 MIG (Terreno Rural) MIM - 138 kV MIM - 230 kV	2036	2037
SE 230/138 kV Rio Brilhante	1° Capacitor em Derivação 230 kV, 1 x 100 Mvar 3φ CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2039	2037
SE 230/138 kV Campo Grande 3	1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 150 MVA 3φ IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIG (Terreno Urbano) MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2039	2037
LT 230 kV Campo Grande 2 - Paraíso 2, C3	Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (Drake), 228 km Reator de Linha Manobrável 230 kV, 1 x 20 Mvar 3φ // SE Campo Grande 2 Reator de Linha Manobrável 230 kV, 1 x 20 Mvar 3φ // SE Paraíso 2 EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Campo Grande 2 EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Paraíso 2 CRL (Conexão de Reator de Linha Man.) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Campo Grande 2 CRL (Conexão de Reator de Linha Man.) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Paraíso 2 MIM - 230 kV // SE Campo Grande 2 MIM - 230 kV // SE Paraíso 2 MIG-A // SE Campo Grande 2 MIG-A // SE Paraíso 2	2039	2037
LT 230 kV Imbirussu - Campo Grande 2, C3	Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (Drake), 50 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Imbirussu EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Campo Grande 2 MIM - 230 kV // SE Imbirussu MIM - 230 kV // SE Campo Grande 2 MIG-A // SE Imbirussu MIG-A // SE Campo Grande 2	2039	2037
LT 230 kV Paraíso 2 - Chapadão, C3	Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (Drake), 64 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Paraíso 2 EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Chapadão MIM - 230 kV // SE Paraíso 2 MIM - 230 kV // SE Chapadão MIG-A // SE Paraíso 2 MIG-A // SE Chapadão	2039	2037
SECC LT 230 kV Dourados - Anastácio, C1, na SE Maracaju 2	Circuito Simples 230 kV, 2 x 1113 MCM (BlueJay), 15,5 km Circuito Simples 230 kV, 2 x 1113 MCM (BlueJay), 15,5 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2036	2037
SECC LT 230 kV Imbirussu - Campo Grande 2, C1, na SE Campo Grande 3	Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (Drake), 2 km Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (Drake), 2 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2039	2037

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Data de Necessidade	Data de Necessidade Anterior
SECC LT 230 kV Imbirussu - Campo Grande 2, C2, na SE Campo Grande 3	Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (Drake), 2 km Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (Drake), 2 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2039	2037
SECC LT 230 kV Imbirussu - Campo Grande 2, C3, na SE Campo Grande 3	Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (Drake), 2 km Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (Drake), 2 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2039	2037
SECC LT 230 kV Lajeado Grande - Forquilhinha, C1, na SE Lajeado Grande 2	Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), 4 km Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), 4 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2039	2037
LT 230 kV Lajeado Grande 2 - Forquilhinha, C2	Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), 111 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Lajeado Grande 2 EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Forquilhinha MIM - 230 kV // SE Lajeado Grande 2 MIM - 230 kV // SE Forquilhinha MIG-A // SE Forquilhinha	2039	2037
LT 230 kV Lajeado Grande 2 - Forquilhinha, C3	Circuito Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (Grosbeak), 111 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Lajeado Grande 2 EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Forquilhinha MIM - 230 kV // SE Lajeado Grande 2 MIM - 230 kV // SE Forquilhinha MIG-A // SE Lajeado Grande 2 MIG-A // SE Forquilhinha	2039	2037
SE 230/69 kV Viamão 3	CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 69 kV, Arranjo BPT 1º Capacitor em Derivação 69 kV, 1 x 3,6 Mvar 3φ MIM - 69 kV	2039	2037
SE 230/138 kV Presidente Médici	2º ATF 230/138 kV, 3 x 38,33 MVA 1φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2039	2037
SE 230/69 kV Alegrete 2	3º TF 230/69 kV, 1 x 83 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 69 kV	2039	2037
SE 230/138 kV Ponta Grossa Norte	1º e 2º ATF 230/138 kV, 2 x 225 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2039	2037
LT 230 kV Figueira - Jaguariaíva, C1	Recapacitação, Circuito Simples 230 kV, 1x636 MCM (T-ACSR Rook), 82,7 km	2039	2037
SE 525/230/138 kV Joinville Sul	3º ATF 230/138 kV, 1 x 225 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2039	2037
SE 230/138 kV Jaraguá do Sul	3º ATF 230/138 kV, 1 x 225 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2039	2037

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Data de Necessidade	Data de Necessidade Anterior
SE 230/138 kV Joinville Norte 2	1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 225 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Urbano) MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2039	2037
SE 230/138 kV Indaial	3° ATF 230/138 kV, 1 x 225 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2039	2037
SE 525/230/138 kV Itajaí 2	3° ATF 525/230 kV, 3 x 224 MVA 1φ CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM MIM - 230 kV MIM - 525 kV	2039	2037
SECC LT 230 kV Curitiba - Joinville Norte, C1 (CD), na SE Joinville Norte 2	Circuito Duplo 230 kV, 1 x 636.0 MCM (GROSBEAK), 2 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2039	2037
SE 230/138 kV Rio do Sul	4° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2039	2037
LT 230 kV Gaspar 2 - Indaial, C3	Circuito Simples 230 kV, 1 x 1113 MCM (BLUEJAY), 57 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Gaspar 2 EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Indaial MIM - 230 kV // SE Indaial MIM - 230 kV // SE Gaspar 2 MIG-A // SE Gaspar 2	2039	2037
SE 230/138 kV Descanso	1° e 2° ATF 230/138 kV, 2 x 150 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Urbano) MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2039	2037
SE 230/138 kV Descanso	3° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2039	2037
SE 230/138 kV Videira Sul	1°, 2° e 3° ATF 230/138 kV, 3 x 150 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Urbano) MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2039	2037

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Data de Necessidade	Data de Necessidade Anterior
SE 230/138 kV Chapecoense	3° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2039	2037
SE 230/138 kV Pinhalzinho 2	4° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2035	2037
SE 230/138 kV Videira	4° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2039	2037
SECC LT 230 kV Campos Novos - Videira, C2 (CD), na SE Videira Sul	Círculo Duplo 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 4,4 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2039	2037
LT 230 kV Xanxerê - Pinhalzinho 2, C1	Círculo Simples 230 kV, 2 x 477 MCM (HAWK), 64,7 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Xanxerê EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Pinhalzinho 2 MIM - 230 kV // SE Xanxerê MIM - 230 kV // SE Pinhalzinho 2 MIG-A // SE Xanxerê MIG-A // SE Pinhalzinho 2	2039	2037
SE 230/69 kV Nova Petrópolis 2	3° TF 230/69 kV, 1 x 83 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT MIM - 69 kV MIM - 230 kV	2039	2037
SE 230/69 kV Caxias do Sul 2	3° TF 230/69 kV, 3 x 55 MVA 1φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT MIM - 69 kV MIM - 230 kV	2039	2037
SE 230/69 kV Vinhedos	3° ATF 230/69 kV, 1 x 165 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 69 kV MIM - 230 kV	2039	2037
SE 230/138 kV Posto Fiscal	3° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2029	2037
SE 525/230 kV Curitiba Leste	2° ATF 525/230 kV, 3 x 224 MVA 1φ CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2035	2037
SE 230/69/13.8 kV Uberaba	3° TF 230/13,8 kV, 1 x 50 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 13,8 kV, Arranjo BS MIM - 230 kV MIM - 13,8 kV	2032	2037
SECC LT 230 kV Foz do Chapecó - Pinhalzinho 2, C1 (CD), na SE Descanso	Círculo Duplo 230 kV, 1 x 954,0 MCM (RAIL), 47 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2039	2037
SECC LT 230 kV Campos Novos - Videira, C1 (CD), na SE Videira Sul	Círculo Duplo 230 kV, 1 x 636,0 MCM (GROSBEAK), 4,4 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2039	2037

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Data de Necessidade	Data de Necessidade Anterior
SE 230/69 kV Ijuí 2	1º Reator de Barra 230 kV, 1 x 30 MVar 3φ CRB (Conexão de Reator de Barra) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2039	2037
LT 230 kV Caxias - Scharlau 2, C1 e C2 (CD)	Círculo Duplo 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 54,8 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Caxias EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Scharlau 2 MIM - 230 kV // SE Caxias MIM - 230 kV // SE Scharlau 2	2039	2037
LT 525 kV Itá - Guaíba 3, C1	Círculo Simples 525 kV, 4 x 636 MCM (GROSBEAK), 36,18 km Reator de Linha Fixo 525 kV, 1 x 50 Mvar 1φ (reserva) // SE Itá EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Itá CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 525 kV, Arranjo DJM // SE Itá IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM // SE Itá Desmantelamento do trecho entre o ponto de seccionamento e a SE Nova Santa Rita MIM - 525 kV // SE Itá	2039	2037
LT 525 kV Guaíba 3 - Nova Santa Rita, C3	Círculo Simples 525 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 39,79 km EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Guaíba 3 EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Nova Santa Rita IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM // SE Guaíba 3 IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM // SE Nova Santa Rita MIM - 525 kV // SE Guaíba 3 MIM - 525 kV // SE Nova Santa Rita	2039	2037
LT 230 kV Farroupilha - Ivoi 2, C1	Círculo Simples 230 kV, 1 x 636 MCM (GROSBEAK), 2,8 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Farroupilha MIM - 230 kV // SE Farroupilha	2039	2037
SE 525/230/69 kV Porto Alegre Sul	1º e 2º ATF 525/230 kV, (6+1R) x 224 MVA 1φ 1º e 2º Reator de Barra 525 kV, (6+1R) x 50 Mvar 1φ CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CRB (Conexão de Reator de Barra) 525 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 69 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Rural) MIM - 525 kV MIM - 230 kV	2039	2037
SE 525/230/69 kV Porto Alegre Sul	3º ATF 525/230 kV, 3 x 224 MVA 1φ 1º e 2º TF 230/69 kV, 2 x 83 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 69 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV	2039	2037

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Data de Necessidade	Data de Necessidade Anterior
LT 525 kV Porto Alegre Sul - Capivari do Sul, C1	Circuito Simples 525 kV, 4 x 954 MCM (RAIL), 82,57 km EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Porto Alegre Sul EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Capivari do Sul IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM // SE Porto Alegre Sul IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM // SE Capivari do Sul MIM - 525 kV // SE Capivari do Sul MIM - 525 kV // SE Porto Alegre Sul MIG-A // SE Capivari do Sul	2039	2037
LT 525 kV Porto Alegre Sul - Abdon Batista 2, C1 e C2 (CD)	Circuito Duplo 525 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 393.46 km 1º e 2º Reator de Linha Fixo 525 kV, (6 + 1R) x 60 MVar 1φ // SE Porto Alegre Sul 1º e 2º Reator de Linha Fixo 525 kV, (6 + 1R) x 60 MVar 1φ // SE Abdon Batista 2 EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Abdon Batista 2 EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Porto Alegre Sul CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 525 kV, Arranjo DJM // SE Porto Alegre Sul CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 525 kV, Arranjo DJM // SE Abdon Batista 2 IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM // SE Abdon Batista 2 IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM // SE Porto Alegre Sul MIM - 525 kV // SE Porto Alegre Sul MIM - 525 kV // SE Abdon Batista 2	2039	2037
LT 230 kV Porto Alegre Sul - Porto Alegre 4, C1 e C2 (CD)	Circuito Duplo 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 7,5 km Circuito Duplo 230 kV, 1x2000mm ² Al, 7,2 km (subterrâneo) EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Porto Alegre 4 EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Porto Alegre Sul MIM - 230 kV // SE Porto Alegre 4 MIM - 230 kV // SE Porto Alegre Sul	2039	2037
LT 230 kV Porto Alegre Sul - Restinga, C1	Circuito Simples 230 kV, 2 x 795 MCM (TERN), 3,55 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Porto Alegre Sul EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD3 (GIS) // SE Restinga MIM - 230 kV // SE Porto Alegre Sul MIM - 230 kV // SE Restinga MIG-A // SE Restinga	2039	2037
SECC LT 230 kV Porto Alegre 13 - Porto Alegre 6, C1 (CD), na SE Porto Alegre Sul	Circuito Duplo 230 kV, 1 x 636.0 MCM (GROSBEAK), 3,86 km Circuito Duplo 230 kV, 1 x 636.0 MCM (GROSBEAK), 1.5 km (compacta) EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2039	2037
SECC LT 230 kV Porto Alegre 4 - Porto Alegre 6, C1 (CD), na SE Porto Alegre Sul	Circuito Duplo 230 kV, 1 x 954 MCM (RAIL), 8,2 km (aéreo) Circuito Duplo 230 kV, 1 x 954 MCM (RAIL), 1 km (compacta) EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2039	2037
SE 230/69 kV Gravataí 3	3º ATF 230/69 kV, 3 x 55 MVA 1φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 69 kV	2039	2037

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Data de Necessidade	Data de Necessidade Anterior
SE 230/69 kV Porto Alegre 4	1°, 2° e 3° TF 230/69 kV, 3 x 100 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD3 (GIS) CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BD3 (GIS) IB (Interligação de Barras) 69 kV, Arranjo BD3 (GIS) EL (Entrada de Linha) 69 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Urbano) MIM - 230 kV MIM - 69 kV	2039	2037
SE 230/69 kV Porto Alegre 21	1° e 2° TF 230/69 kV, 2 x 150 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD3 (GIS) CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BD3 (GIS) IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD3 (GIS) IB (Interligação de Barras) 69 kV, Arranjo BD3 (GIS) CT (Conexão de Transformador) 69 kV, Arranjo BPT (GIS - 69/13,8kV) EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 69 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Urbano) MIM - 230 kV MIM - 69 kV	2039	2037
SECC LT 230 kV Porto Alegre 9 - Porto Alegre 4, C1 (CD), na SE Porto Alegre 21	Circuito Duplo 230 kV, 1x1400mm ² Al, 1,31 km (subterrâneo) EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 (GIS - 4 fases - cabo reserva) MIM - 230 kV	2039	2037
SECC LT 230 kV Porto Alegre 9 - Porto Alegre 1, C1 (CD), na SE Porto Alegre 21	Circuito Duplo 230 kV, 1x1400mm ² Al, 0,5 km (subterrâneo) EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD3 (GIS) MIM - 230 kV	2039	2037
SE 230/13.8 kV Porto Alegre 13	3° TF 230/13,8 kV, 1 x 75 MVA 3φ 6 EL (Entrada de Linha) 13,8 kV, Arranjo BPT CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 13,8 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 13,8 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 13,8 kV	2039	2037
SECC LT 230 kV Gravataí 2 - Cidade Industrial, C2 (CD), na SE Canoas 2	Circuito Duplo 230 kV, 1 x 715.5 MCM (STARLING), 2,5 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2039	2037
SE 230/138 kV São Sebastião do Caí 2	3° ATF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2039	2037
SE 525/230 kV Gravataí	4º ATF 525/230 kV, 3 x 224 MVA 1φ CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 525 kV MIM - 230 kV	2039	2037
SE 230/138 kV Curitiba Sul	1º e 2º ATF 230/138 kV, 2 x 150 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Rural) MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2039	2037

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Data de Necessidade	Data de Necessidade Anterior
SE 230/138 kV Santa Mônica	1º e 2º ATF 230/138 kV, 2 x 150 MVA 3φ 1º Capacitor em Derivação 138 kV, 1 x 15 MVar 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BD3 (GIS) IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BD3 (GIS) CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 138 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Urbano) MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2039	2037
SE 525/230/138 kV Litorânea	1º e 2º ATF 525/230 kV, (6 + 1R) x 224 MVA 1φ 1º e 2º ATF 230/138 kV, 2 x 150 MVA 3φ 1º Reator de Barra 525 kV, (3 + 1R) x 50 MVar 1φ 1º Capacitor em Derivação 138 kV, 1 x 30 MVar 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT CT (Conexão de Transformador) 525 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 230 kV, Arranjo BD4 IB (Interligação de Barras) 138 kV, Arranjo BPT EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM EL (Entrada de Linha) 138 kV, Arranjo BPT CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 138 kV, Arranjo BPT MIG (Terreno Rural) MIM - 230 kV MIM - 138 kV MIM - 525 kV	2039	2037
SE 230/13.8 kV Campo Comprido	3º TF 230/13.8 kV, 1 x 50 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 13,8 kV, Arranjo BS MIM - 230 kV MIM - 13.8 kV	2033	2037
SE 230/13.8 kV Santa Quitéria	1º e 2º TF 230/13,8 kV, 2 x 75 MVA 3φ (Subst. 2x 50 MVA)	2033	2037
LT 230 kV Litorânea - Posto Fiscal, C1 e C2 (CD)	Circuito Duplo 230 kV, 2 x 477.0 MCM (HAWK), 2.7 km (trecho do ponto de secc. até a SE Litorânea) EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Litorânea MIM - 230 kV // SE Litorânea	2039	2037
LT 525 kV Curitiba Leste - Litorânea, C1 e C2 (CD)	Circuito Duplo 525 kV, 4 x 954.0 MCM (RAIL), 2.7 km EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Litorânea EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM // SE Curitiba Leste Energização da LT Curitiba Leste - Litorânea em 525kV	2039	2037
LT 230 kV Curitiba Leste - Curitiba Sul, C1 e C2 (CD)	Circuito Duplo 230 kV, 2 x 477.0 MCM (HAWK), 9.1 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Curitiba Leste EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 // SE Curitiba Sul MIM - 230 kV // SE Curitiba Leste MIM - 230 kV // SE Curitiba Sul	2039	2037
SECC LT 230 kV Uberaba - Umbará, C2 (CD), na SE Curitiba Sul	Circuito Duplo 230 kV, 1 x 795.0 MCM (TERN), 5.4 km EL (Entrada de Linha) 230 kV, Arranjo BD4 MIM - 230 kV	2039	2037
LT 230 kV Santa Mônica - Governador Parigot de Souza, C1	Circuito Simples 230 kV, 1 x 636.0 MCM (T-ACSR Rook), 55.2 km - Recapacitação	2039	2037

Nome do Empreendimento	Itens de Obra	Data de Necessidade	Data de Necessidade Anterior
LT 230 kV Governador Parigot de Souza - Posto Fiscal, C1	Circuito Simples 230 kV, 1 x 636.0 MCM (T-ACSR Rook), 70 km - Recapacitação	2039	2037
LT 230 kV Posto Fiscal - Curitiba Leste, C1	Circuito Simples 230 kV, 1 x 636.0 MCM (T-ACSR Rook), 61.4 km - Recapacitação	2039	2037
SECC LT 525 kV Areia - Curitiba, C1 (CD), na SE UTE Araucária II	Circuito Duplo 525 kV, 4 x 636.0 MCM (GROSBEAK), 5 km 1º Reator de Linha Fixo 525 kV, (3 + 1R) x 50 MVar 1φ EL (Entrada de Linha) 525 kV, Arranjo DJM CRL (Conexão de Reator de Linha Fixo) 525 kV, Arranjo DJM IB (Interligação de Barras) 525 kV, Arranjo DJM MIM - 525 kV	2039	2037
SE 230/138 kV Tubarão Sul	3º TF 230/138 kV, 1 x 150 MVA 3φ CT (Conexão de Transformador) 230 kV, Arranjo BD4 CT (Conexão de Transformador) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 230 kV MIM - 138 kV	2039	2037
SE 230/138 kV Medianeira Norte	1º Capacitor em Derivação 138 kV, 1 x 30 Mvar 3φ CCD (Conexão de Capacitor Derivação) 138 kV, Arranjo BPT MIM - 138 kV	2039	2037