



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Reforços de Pequeno Porte

ORIGEM DA RECOMENDAÇÃO	SGP/MR ⁽¹⁾	REGIÃO	UF	TRANSMISSORA OU GERADORA	INSTALAÇÃO	TENSÃO (kV)	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	DESCRIÇÃO DO REFORÇO	JUSTIFICATIVA	CLASSIFICAÇÃO DA OBRA	PRAZO (meses após autorização)	DATA DE NECESSIDADE SISTÊMICA	CLASSIFICAÇÃO DA INSTALAÇÃO
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008284/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	MS	ELETROSUL	SE ANASTACIO	230	LT 230 kV ANASTACIO /DOURADOS C-1 MS	Substituição de 1 Disjuntor do vão Dourados (D1742) . O novo disjuntor deve ser capaz de realizar aberturas com as TRT apresentadas no RELATÓRIO DEOP/SEACS 10/ 2019, sem reigelição.	Superação por TRT.	TDR V	A ser informado pela transmissora	Atualmente	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008558/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	MS	ELETROSUL	SE DOURADOS	230	LT 230 kV ANASTACIO /DOURADOS C-1 MS	Substituição de 1 Disjuntor do vão Anastácio (D1792). O novo disjuntor deve ser capaz de realizar aberturas com as TRT apresentadas no RELATÓRIO DEOP/SEACS 10/ 2019, sem reigelição.	Superação por TRT.	TDR V	A ser informado pela transmissora	Atualmente	RB
ONS PAR/PEL/PEL 2020-2024-TOMO 4	005125/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	ATE IV	SE BATEIAS	230	TR 525/230 kV BATEIAS TRE PR	Substituição de 1 Disjuntor do vão CX (52-150). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA, Capacidade nominal de corrente (A): 3150 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	RB
ONS PAR/PEL/PEL 2020-2024-TOMO 4	007396/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	ATE IV	SE BATEIAS	230	TR 525/230 kV BATEIAS TRE PR	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão CX (29-149) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	RB
ONS PAR/PEL/PEL 2020-2024-TOMO 4	007375/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	ATE IV	SE BATEIAS	230	TR 525/230 kV BATEIAS TRE PR	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão CX (29-151) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	RB
ONS PAR/PEL/PEL 2020-2024-TOMO 4	007392/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	ATE IV	SE BATEIAS	230	TR 525/230 kV BATEIAS TRE PR	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão CX (29-152) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	RB
ONS PAR/PEL/PEL 2020-2024-TOMO 4	007394/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	ATE IV	SE BATEIAS	230	TR 525/230 kV BATEIAS TRE PR	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão CX (29-153) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	RB
ONS PAR/PEL/PEL 2020-2024-TOMO 4	007323/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	ATE IV	SE BATEIAS	230	TR 525/230 kV BATEIAS TRE PR	Substituição de 1 Transformador de Corrente do vão CX (6TPC). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 2.3/048/2017	000040/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	COPEL-GT	LT Foz do Iguaçu Norte - Medianeira(Norte)	230	LT - LINHA DE TRANSMISSÃO	Substituição do cabo para-raios 3/8" da LT 230 kV Foz do Iguaçu Norte - Medianeira(Norte) pelo cabo CAA DOTTEREL em aproximadamente 4,5km do ponto de seccionamento antiga LT Cascavel- Foz do Iguaçu Norte em direção à Subestação Foz do Iguaçu Norte.	Atendimento aos novos níveis de curto circuito indicados no projeto básico em razão da entrada da nova subestação SE Medianeira (Norte).	TDR V	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001691/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	COPEL-GT	SE AREIA	230	TR 230/138 kV AREIA TR1 PR	INSTALAÇÃO DE TP NO CIRCUITO DE SAÍDA DO TRANSFORMADOR TF-1 230/138 kV (BAY DO TRANSFORMADOR; 138 kV)	PERMITIR O CHECK DE SINCRONISMO PARA REENERGIZAÇÃO DOS TRANSFORMADORES DA SE AREIA.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001692/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	COPEL-GT	SE AREIA	230	TR 230/138 kV AREIA TR3 PR	INSTALAÇÃO DE TP NO CIRCUITO DE SAÍDA DO TRANSFORMADOR TF-3 230/138 kV (BAY DO TRANSFORMADOR; 138 kV)	PERMITIR O CHECK DE SINCRONISMO PARA REENERGIZAÇÃO DOS TRANSFORMADORES DA SE AREIA.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001290/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	COPEL-GT	SE BATEIAS	525	TR 525/230 kV BATEIAS TRA PR	Instalação de 9 TCs 525 kV externos.	Devido à substituição dos disjuntores 52-14 (SGPMR 000568/2016), 52-17 (000569/2016) e 52-20 (000570/2016) que utilizam TCs de bucha (obras autorizadas pela ReA 7761/19).	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001684/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	COPEL-GT	SE BATEIAS	525	TR 525/230 kV BATEIAS TRA PR	INSTALAÇÃO DE CHAVE SECCIONADORA NO CIRCUITO DE ENTRADA DO TRANSFORMADOR BTF-A 525/230 kV (BAY DO TRANSFORMADOR; 525 kV)	PERMITIR A ISOLAÇÃO SOMENTE DA FUNÇÃO TRANSMISSÃO - TRANSFORMADOR, DE FORMA QUE SOB MANUTENÇÕES SEJA POSSÍVEL DESLIGAR OS DISJUNTORES DO BARRAMENTO SOB CONFIGURAÇÃO DISJUNTOR E MEIO, APENAS POR TEMPO DE MANOBRA.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001687/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	COPEL-GT	SE BATEIAS	525	TR 525/230 kV BATEIAS TRB PR	INSTALAÇÃO DE CHAVE SECCIONADORA NO CIRCUITO DE ENTRADA DO TRANSFORMADOR BTF-B 525/230 kV (BAY DO TRANSFORMADOR; 525 kV)	PERMITIR A ISOLAÇÃO SOMENTE DA FUNÇÃO TRANSMISSÃO - TRANSFORMADOR, DE FORMA QUE SOB MANUTENÇÕES SEJA POSSÍVEL DESLIGAR OS DISJUNTORES DO BARRAMENTO SOB CONFIGURAÇÃO DISJUNTOR E MEIO, APENAS POR TEMPO DE MANOBRA.	Reforço - Sem classificação	36	nov/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001688/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	COPEL-GT	SE CASCAVEL OEST	525	TR 525/230 kV CASCAVEL OEST TRA PR	INSTALAÇÃO DE CHAVE SECCIONADORA NO CIRCUITO DE ENTRADA DO TRANSFORMADOR BTF-A 525/230 kV (BAY DO TRANSFORMADOR; 525 kV)	PERMITIR A ISOLAÇÃO SOMENTE DA FUNÇÃO TRANSMISSÃO - TRANSFORMADOR, DE FORMA QUE SOB MANUTENÇÕES SEJA POSSÍVEL DESLIGAR OS DISJUNTORES DO BARRAMENTO SOB CONFIGURAÇÃO DISJUNTOR E MEIO, APENAS POR TEMPO DE MANOBRA.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001689/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	COPEL-GT	SE CASCAVEL OEST	525	TR 525/230 kV CASCAVEL OEST TRB PR	INSTALAÇÃO DE CHAVE SECCIONADORA NO CIRCUITO DE ENTRADA DO TRANSFORMADOR BTF-B 525/230 kV (BAY DO TRANSFORMADOR; 525 kV)	PERMITIR A ISOLAÇÃO SOMENTE DA FUNÇÃO TRANSMISSÃO - TRANSFORMADOR, DE FORMA QUE SOB MANUTENÇÕES SEJA POSSÍVEL DESLIGAR OS DISJUNTORES DO BARRAMENTO SOB CONFIGURAÇÃO DISJUNTOR E MEIO, APENAS POR TEMPO DE MANOBRA.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001690/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	COPEL-GT	SE CASCAVEL OEST	525	TR 525/230 kV CASCAVEL OEST TRC PR	INSTALAÇÃO DE CHAVE SECCIONADORA NO CIRCUITO DE ENTRADA DO TRANSFORMADOR BTF-C 525/230 kV (BAY DO TRANSFORMADOR; 525 kV)	PERMITIR A ISOLAÇÃO SOMENTE DA FUNÇÃO TRANSMISSÃO - TRANSFORMADOR, DE FORMA QUE SOB MANUTENÇÕES SEJA POSSÍVEL DESLIGAR OS DISJUNTORES DO BARRAMENTO SOB CONFIGURAÇÃO DISJUNTOR E MEIO, APENAS POR TEMPO DE MANOBRA.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001924/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	COPEL-GT	SE LONDRINA COT	138	MG LONDRINA COT / CCO-2001-060 - RB	Substituição de 1 Disjuntor do vão Bela Vista do Paraíso 138kV (052D-17711). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 31,5 kA, Capacidade nominal de corrente (A): 2000 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	set/21	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000141/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	COPEL-GT	SE UMBARA	230	TR 230/69 kV UMBARA TRA PR	Substituição de dois disjuntores 69 kV dos circuitos gerais dos transformadores TF-A (52-76) e TF-B (52-86).	Esta substituição visa aumentar a confiabilidade da instalação e do SIN, considerando que o setor de 69 kV desta subestação foi reforçado com a substituição de quase todos os disjuntores, todos os transformadores de corrente e os sistemas de proteção, no entanto não foram substituídos os disjuntores gerais dos transformadores TF-A e TF-B, que são atualmente um dos pontos fracos da subestação.	Reforço - Sem classificação	Concluída	Atualmente	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005699/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	ELETROSUL	SE CURITIBA	230	TR 525/230 kV CURITIBA TR1 PR	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TF1-230/BAP1-230 (TC D1793). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/21	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005736/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	ELETROSUL	SE CURITIBA	230	TR 525/230 kV CURITIBA TR1 PR	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TF1-230/BAP2-230 (TC D1794). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/21	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006438/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	ELETROSUL	SE CURITIBA	230	TR 525/230 kV CURITIBA TR1 PR	Substituição de 6 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão TF1-230/BAP1-230 (CS791 / CS793). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/21	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006446/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	ELETROSUL	SE CURITIBA	230	TR 525/230 kV CURITIBA TR1 PR	Substituição de 6 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão TF1-230/BAP2-230 (CS795 / CS797). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/21	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005744/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	ELETROSUL	SE CURITIBA	230	TR 525/230 kV CURITIBA TR2 PR	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TF2-230/BAP1-230 (TC D1802). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/21	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005753/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	ELETROSUL	SE CURITIBA	230	TR 525/230 kV CURITIBA TR2 PR	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TF2-230/BAP2-230 (TC D1804). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/21	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006449/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	ELETROSUL	SE CURITIBA	230	TR 525/230 kV CURITIBA TR2 PR	Substituição de 6 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão TF2-230/BAP1-230 (CS801 / CS803). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/21	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006458/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	ELETROSUL	SE CURITIBA	230	TR 525/230 kV CURITIBA TR2 PR	Substituição de 6 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão TF2-230/BAP2-230 (CS805 / CS807). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/21	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005843/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	ELETROSUL	SE LONDRINA ESU	230	TR 525/230 kV LONDRINA ESU TR3 PR	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TF3-230 (TF3-230). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 40 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005862/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	ELETROSUL	SE LONDRINA ESU	230	TR 525/230 kV LONDRINA ESU TR4 PR	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TF4-230 (TF4-230). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 40 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005050/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	FURNAS	SE F.IGUACU 60HZ	765	EL 750 kV F.IGUACU 60HZ LT 750 kV F.IGUACU 60HZ /IVAIPORA C-1 PR	Substituição da lâmina de terra SC12610T com capacidade de 3150 A/40,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005051/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	FURNAS	SE F.IGUACU 60HZ	765	EL 750 kV F.IGUACU 60HZ LT 750 kV F.IGUACU 60HZ /IVAIPORA C-1 PR	Substituição da seccionadora SC12611 com capacidade de 3500 A/40,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005053/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	FURNAS	SE F.IGUACU 60HZ	765	EL 750 kV F.IGUACU 60HZ LT 750 kV F.IGUACU 60HZ /IVAIPORA C-1 PR	Substituição da seccionadora SC12617 com capacidade de 3150 A/40,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005054/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	FURNAS	SE F.IGUACU 60HZ	765	EL 750 kV F.IGUACU 60HZ LT 750 kV F.IGUACU 60HZ /IVAIPORA C-2 PR	Substituição da lâmina de terra SC12220T com capacidade de 3500 A/40,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005055/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	FURNAS	SE F.IGUACU 60HZ	765	EL 750 kV F.IGUACU 60HZ LT 750 kV F.IGUACU 60HZ /IVAIPORA C-2 PR	Substituição da lâmina de terra SC12620T com capacidade de 3500 A/40,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005057/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	FURNAS	SE F.IGUACU 60HZ	765	EL 750 kV F.IGUACU 60HZ LT 750 kV F.IGUACU 60HZ /IVAIPORA C-2 PR	Substituição da seccionadora SC12621 com capacidade de 3500 A/40,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005058/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	FURNAS	SE F.IGUACU 60HZ	765	EL 750 kV F.IGUACU 60HZ LT 750 kV F.IGUACU 60HZ /IVAIPORA C-2 PR	Substituição da seccionadora SC12623 com capacidade de 3500 A/40,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005059/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	FURNAS	SE F.IGUACU 60HZ	765	EL 750 kV F.IGUACU 60HZ LT 750 kV F.IGUACU 60HZ /IVAIPORA C-2 PR	Substituição da seccionadora SC12627 com capacidade de 3500 A/40,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005060/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	FURNAS	SE F.IGUACU 60HZ	765	EL 750 kV F.IGUACU 60HZ LT 750 kV F.IGUACU 60HZ /IVAIPORA C-3 PR	Substituição da lâmina de terra SC12630T com capacidade de 3150 A/40,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005070/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	FURNAS	SE F.IGUACU 60HZ	765	EL 750 kV F.IGUACU 60HZ LT 750 kV F.IGUACU 60HZ /IVAIPORA C-3 PR	Substituição da seccionadora SC12637 com capacidade de 3150 A/40,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005105/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	FURNAS	SE IVAIPORA	765	EL 750 kV IVAIPORA LT 750 kV F.IGUACU 60HZ /IVAIPORA C-2 PR	Substituição da seccionadora SC12621 com capacidade de 3500 A/40,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005107/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	FURNAS	SE IVAIPORA	765	EL 750 kV IVAIPORA LT 750 kV F.IGUACU 60HZ /IVAIPORA C-2 PR	Substituição da seccionadora SC12623 com capacidade de 3500 A/40,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	003885/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	FURNAS	SE IVAIPORA	765	EL 750 kV IVAIPORA LT 750 kV ITABERA /IVAIPORA C-1 SP/PR	Substituição da seccionadora SC12910R com capacidade de 3150 A/40,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004019/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	FURNAS	SE IVAIPORA	765	EL 750 kV IVAIPORA LT 750 kV ITABERA /IVAIPORA C-1 SP/PR	Substituição do disjuntor D112916 (N. série - 11226R009) com capacidade de 3150 A/40,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	003888/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	FURNAS	SE IVAIPORA	765	EL 750 kV IVAIPORA LT 750 kV ITABERA /IVAIPORA C-1 SP/PR	Substituição do TC12916 - FASE A. (N.Série - 472695) com capacidade de 3000 A/40,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	003876/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	FURNAS	SE IVAIPORA	765	EL 750 kV IVAIPORA LT 750 kV ITABERA /IVAIPORA C-1 SP/PR	Substituição do TC12916 - FASE B. (N. Série - 472693) com capacidade de 3000 A/40,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	003874/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	FURNAS	SE IVAIPORA	765	EL 750 kV IVAIPORA LT 750 kV ITABERA /IVAIPORA C-1 SP/PR	Substituição do TC12916 - FASE C. (N. Série - 472696) com capacidade de 3000 A/40,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	003879/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	FURNAS	SE IVAIPORA	765	EL 750 kV IVAIPORA LT 750 kV ITABERA /IVAIPORA C-2 SP/PR	Substituição do TC12926 - FASE A. (N. Série - 7176033) com capacidade de 3000 A/45,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	003891/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	FURNAS	SE IVAIPORA	765	EL 750 kV IVAIPORA LT 750 kV ITABERA /IVAIPORA C-2 SP/PR	Substituição do TC12926 - FASE B. (N. Série - 7176031) com capacidade de 3000 A/45,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	003878/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	PR	FURNAS	SE IVAIPORA	765	EL 750 kV IVAIPORA LT 750 kV ITABERA /IVAIPORA C-2 SP/PR	Substituição do TC12926 - FASE C. (N. Série - 7176028) com capacidade de 3000 A/45,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007639/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	CEEE GT	SE FARROUPILHA 1	69	MG 69 kV FARROUPILHA 1 MG1 RS	Instalação de sistema de telecontrole redundante	Instalação de novo sistema de telecontrole para integração dos novos sistemas de proteção e controle	TDR VII	36	dez/22	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 EPE-DEE-RE-088-2018-rev0 - RMPOA (Volume 1)	008260/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	CEEE GT	SE GRAVATAI2	230	EL 69 kV GRAVATAI 2 PAL16	Instalação de uma unidade bay para o EL 69 kV GRAVATAI 2 PAL16, associada a nova proteção diferencial de barras (ANSI 87B) do barramento de 69 kV da subestação Gravatai 2.	Redução do tempo de eliminação de defeitos na barra de 69 kV e nos impactos em a SEs adjacentes em função do incremento dos níveis de curto-circuito decorrente dos empreendimentos previstos pelo estudo da EPE para o ciclo 2020-2030 na Região Metropolitana (relatório EPE-DEE-RE-088-2018-rev0 - RMPOA)	Reforço - Sem classificação	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 EPE-DEE-RE-088-2018-rev0 - RMPOA (Volume 1)	008276/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	CEEE GT	SE GRAVATAI2	69	EL 69 kV GRAVATAI 2 CACH2	Instalação de uma unidade bay para o EL 69 kV GRAVATAI 2 CACH2, associada a nova proteção diferencial de barras (ANSI 87B) do barramento de 69 kV da subestação Gravatai 2.	Redução do tempo de eliminação de defeitos na barra de 69 kV e nos impactos em a SEs adjacentes em função do incremento dos níveis de curto-circuito decorrente dos empreendimentos previstos pelo estudo da EPE para o ciclo 2020-2030 na Região Metropolitana (relatório EPE-DEE-RE-088-2018-rev0 - RMPOA)	Reforço - Sem classificação	60	dez/24	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 EPE-DEE-RE-088-2018-rev0 - RMPOA (Volume 1)	008265/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	CEEE GT	SE GRAVATAI2	69	EL 69 kV GRAVATAI 2 GRAV1	Instalação de uma unidade bay para o EL 69 kV GRAVATAI 2 GRAV1, associada a nova proteção diferencial de barras (ANSI 87B) do barramento de 69 kV da subestação Gravatai 2.	Redução do tempo de eliminação de defeitos na barra de 69 kV e nos impactos em a SEs adjacentes em função do incremento dos níveis de curto-circuito decorrente dos empreendimentos previstos pelo estudo da EPE para o ciclo 2020-2030 na Região Metropolitana (relatório EPE-DEE-RE-088-2018-rev0 - RMPOA)	Reforço - Sem classificação	60	dez/24	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 EPE-DEE-RE-088-2018-rev0 - RMPOA (Volume 1)	008254/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	CEEE GT	SE GRAVATAI2	69	EL 69 kV GRAVATAI 2 PAL8	Instalação de uma unidade bay para o EL 69 kV GRAVATAI 2 PAL8, associada a nova proteção diferencial de barras (ANSI 87B) do barramento de 69 kV da subestação Gravatai 2.	Redução do tempo de eliminação de defeitos na barra de 69 kV e nos impactos em a SEs adjacentes em função do incremento dos níveis de curto-circuito decorrente dos empreendimentos previstos pelo estudo da EPE para o ciclo 2020-2030 na Região Metropolitana (relatório EPE-DEE-RE-088-2018-rev0 - RMPOA)	Reforço - Sem classificação	60	dez/24	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 EPE-DEE-RE-088-2018-rev0 - RMPOA (Volume 1)	008248/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	CEEE GT	SE GRAVATAI2	69	EL 69 kV GRAVATAI 2 VLAMA	Instalação de uma unidade bay para o EL 69 kV GRAVATAI 2 VLAMA, associada a nova proteção diferencial de barras (ANSI 87B) do barramento de 69 kV da subestação Gravatai 2.	Redução do tempo de eliminação de defeitos na barra de 69 kV e nos impactos em a SEs adjacentes em função do incremento dos níveis de curto-circuito decorrente dos empreendimentos previstos pelo estudo da EPE para o ciclo 2020-2030 na Região Metropolitana (relatório EPE-DEE-RE-088-2018-rev0 - RMPOA)	Reforço - Sem classificação	60	dez/24	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 EPE-DEE-RE-088-2018-rev0 - RMPOA (Volume 1)	008280/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	CEEE GT	SE GRAVATAI2	69	IB 69 kV MG 230 kV GRAVATAI 2 MG1 RS IB1	Instalação de uma unidade central para a proteção diferencial de barras (ANSI 87B) para proteção do barramento de 69 kV da subestação Gravatai 2	Redução do tempo de eliminação de defeitos na barra de 69 kV e nos impactos em a SEs adjacentes em função do incremento dos níveis de curto-circuito decorrente dos empreendimentos previstos pelo estudo da EPE para o ciclo 2020-2030 na Região Metropolitana (relatório EPE-DEE-RE-088-2018-rev0 - RMPOA)	Reforço - Sem classificação	60	dez/24	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 EPE-DEE-RE-088-2018-rev0 - RMPOA (Volume 1)	008322/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	CEEE GT	SE GRAVATAI2	69	IB 69 kV MG 230 kV GRAVATAI 2 MG1 RS IB1	Substituição do sistema de proteção e controle do IB 69 kV MG 230 kV GRAVATAI 2 MG1 RS IB1	Viabilizar a integração dos novos sistemas de proteção e controle dos setores de 230 kV e 69 kV previstos na subestação Gravatai 2 pelo estudo da EPE para o ciclo 2020-2030 na Região Metropolitana (relatório EPE-DEE-RE-088-2018-rev0 - RMPOA)	Reforço - Sem classificação	60	dez/24	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 EPE-DEE-RE-088-2018-rev0 - RMPOA (Volume 1)	008298/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	CEEE GT	SE GRAVATAI2	69	MC 69 kV TR 230/69 kV GRAVATAI 2 TR1 RS	Instalação de uma unidade bay para o MC 69 kV TR 230/69 kV GRAVATAI 2 TR1 RS, associada a nova proteção diferencial de barras (ANSI 87B) do barramento de 69 kV da subestação Gravatai 2.	Redução do tempo de eliminação de defeitos na barra de 69 kV e nos impactos em a SEs adjacentes em função do incremento dos níveis de curto-circuito decorrente dos empreendimentos previstos pelo estudo da EPE para o ciclo 2020-2030 na Região Metropolitana (relatório EPE-DEE-RE-088-2018-rev0 - RMPOA)	Reforço - Sem classificação	60	dez/24	RBF



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 EPE-DEE-RE-088-2018-rev0 - RMP0A (Volume 1)	008303/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	CEEE GT	SE GRAVATAI2	69	MC 69 kV TR 230/69 kV GRAVATAI 2 TR2 RS	Instalação de uma unidade bay para o MC 69 kV TR 230/69 kV GRAVATAI 2 TR2 RS, associada a nova proteção diferencial de barras (ANSI 87B) do barramento de 69 kV da subestação Gravatai 2.	Redução do tempo de eliminação de defeitos na barra de 69 kV e nos impactos em a SEs adjacentes em função do incremento dos níveis de curto-circuito decorrente dos empreendimentos previstos pelo estudo da EPE para o ciclo 2020-2030 na Região Metropolitana (relatório EPE-DEE-RE-088-2018-rev0 - RMP0A)	Reforço - Sem classificação	60	dez/24	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006495/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	CEEE GT	SE GRAVATAI2	23	EL 23 kV GRAVATAI 2 AL-207	Instalação de multimetedor digital	Integração das medições do AL-207 de 23 kV ao sistema de telecontrole	TDR VII	12	dez/20	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006491/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	CEEE GT	SE GRAVATAI2	23	EL 23 kV GRAVATAI 2 AL-210	Instalação de multimetedor digital	Integração das medições do AL-210 de 23 kV ao sistema de telecontrole	TDR VII	12	dez/20	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006450/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	CEEE GT	SE SANTA MARTA	44	EL 44 kV SANTA MARTA DIST1	Instalação de multimetedor digital	Integração das medições da LT 44 kV UCAP ao sistema de telecontrole	TDR VII	Concluída	Atualmente	DIT
	006454/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	CEEE GT	SE SANTA MARTA	44	EL 44 kV SANTA MARTA DIST2	Instalação de multimetedor digital	Integração das medições da LT 44 kV ENG ao sistema de telecontrole	TDR VII	Concluída	Atualmente	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006506/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	CEEE GT	USI PASSO REAL	230	EL 230 kV PASSO REAL LT 230 kV LAJEADO 2 / PASSO REAL C-1 RS	Instalação de unidade de aquisição para integração ao sistema de oscilografia da subestação	Instalação de unidade de aquisição para integração ao sistema de oscilografia da subestação	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001524/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	CEEE GT	USI PASSO REAL	230	MG PASSO REAL / CCO-0001-055 - RB	Instalação de módulo concentrador de informações de oscilografia	Instalação de unidade concentradora para integração das linhas de transmissão de 138 kV Jacuí circuito 1 e Jacuí circuito 2 ao sistema de oscilografia da subestação, cuja substituição dos sistemas de proteção foi autorizada pela REA 7751/2019.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 2.3/048/2017	000039/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	COPEL-GT	LT Cascavel/Medianeira(Norte)	230	LT - LINHA DE TRANSMISSÃO	Substituição do cabo para-raios 3/8" da LT 230 kV Cascavel - Medianeira(Norte) pelo cabo CAA DOTTEREL em aproximadamente 4,5km do ponto de seccionamento antiga LT Cascavel-Foz do Iguaçu Norte em direção a Subestação Cascavel.	Atendimento aos novos níveis de curto circuito indicados no projeto básico em razão da entrada da nova subestação SE Medianeira (Norte).	TDR V	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 DPL-REL-0156/2018. SIS-TEMA SGR REC-005401/2017 e REC-005006/201	000206/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	COPEL-GT	SE S. OSÓRIO	230	MG S. OSÓRIO / CCO-0001-057 - RB	INSTALAÇÃO DE RDP	SUPERVISIONAR AS CORRENTES, TENSÕES E SINAIS DIGITAIS DO TERMINAL DE SALTO OSÓRIO DA LT 230 kV CASCAVEL / SALTO OSÓRIO C1	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS - DPL REL-0156/2018 PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000221/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	ELETROSUL	SE CAXIAS 6	230	TR 230/69 kV CAXIAS 6 TR1 RS	Aquisição e instalação de módulo de entrada de dados analógicos, para inclusão da monitoração de variáveis adicionais no TR1. Este novo módulo deverá ser interligado, através de fibra ótica, na unidade central de registros de perturbações, já existente (RPV311).	Aumento da observabilidade do SIN, através de solicitação do ONS, documento "DPL REL-0156/2018 - Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração referente ao ano de 2017".	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000222/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	ELETROSUL	SE CAXIAS 6	230	TR 230/69 kV CAXIAS 6 TR2 RS	Aquisição e instalação de módulo de entrada de dados analógicos, para inclusão da monitoração de variáveis adicionais no TR2. Este novo módulo deverá ser interligado, através de fibra ótica, na unidade central de registros de perturbações, já existente (RPV311).	Aumento da observabilidade do SIN, através de solicitação do ONS, documento "DPL REL-0156/2018 - Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração referente ao ano de 2017".	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005812/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	ELETROSUL	SE FARROUPILHA	230	LT 230 kV Farroupilha / Caxias C-2	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão Caxias C-2 (CAX 2). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006909/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	ELETROSUL	SE GRAVATAI2	230	BC 230 kV 95 Mvar GRAVATAI2 BC4 RS	Substituição de 3 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão BAA2-230 (CS89-238). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006935/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	ELETROSUL	SE GRAVATAI2	230	BC 230 kV 95 Mvar GRAVATAI2 BC4 RS	Substituição de 3 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão BAB2-230 (CS89-240). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006542/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	ELETROSUL	SE GRAVATAI2	230	BC 230 kV 95 Mvar GRAVATAI2 BC4 RS	Substituição de 6 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão BC4 (CS29-29 / CS29-260). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006563/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	ELETROSUL	SE GRAVATAI2	230	BC 230 kV 95 Mvar GRAVATAI2 BC4 RS	Substituição de 9 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão BC4-230 (CS89-242 / CS89-244 / CS89-246). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006921/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	ELETROSUL	SE GRAVATAI2	230	BC 230 kV 95 Mvar GRAVATAI2 BC5 RS	Substituição de 3 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão BAA2-230 (CS89-248). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006946/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	ELETROSUL	SE GRAVATAI2	230	BC 230 kV 95 Mvar GRAVATAI2 BC5 RS	Substituição de 3 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão BAB2-230 (CS89-250). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006596/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	ELETROSUL	SE GRAVATAI2	230	BC 230 kV 95 Mvar GRAVATAI2 BC5 RS	Substituição de 6 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão BC5 (CS29-31 / CS29-262). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006602/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	ELETROSUL	SE GRAVATAI2	230	BC 230 kV 95 Mvar GRAVATAI2 BC5 RS	Substituição de 9 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão BC5-230 (CS89-252 / CS89-254 / CS89-256). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS - DPL REL-0156/2018 PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000223/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	ELETROSUL	SE IUUI 2	230	TR 230/69 kV IUUI 2 TR1 RS	Aquisição e instalação de módulo de entrada de dados analógicos, para inclusão da monitoração de variáveis adicionais no TR1. Este novo módulo deverá ser interligado, através de fibra ótica, na unidade central de registros de perturbações, já existente (RPV311).	Aumento da observabilidade do SIN, através de solicitação do ONS, documento "DPL REL-0156/2018 - Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração referente ao ano de 2017".	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS - DPL REL-0156/2018 PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000224/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	ELETROSUL	SE IUUI 2	230	TR 230/69 kV IUUI 2 TR2 RS	Aquisição e instalação de módulo de entrada de dados analógicos, para inclusão da monitoração de variáveis adicionais no TR2. Este novo módulo deverá ser interligado, através de fibra ótica, na unidade central de registros de perturbações, já existente (RPV311).	Aumento da observabilidade do SIN, através de solicitação do ONS, documento "DPL REL-0156/2018 - Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração referente ao ano de 2017".	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000225/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	ELETROSUL	SE N.PETROPOLIS2	230	TR 230/69 kV N.PETROPOLIS2 TR1 RS	Aquisição e instalação de módulo de entrada de dados analógicos, para inclusão da monitoração de variáveis adicionais no TR1. Este novo módulo deverá ser interligado, através de fibra ótica, na unidade central de registros de perturbações, já existente (RPV311).	Aumento da observabilidade do SIN, através de solicitação do ONS, documento "DPL REL-0156/2018 - Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração referente ao ano de 2017".	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001107/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	TSBE	SE CAMAQUA 3	230	MG CAMAQUA 3 / CCO-2012-004 - RB	Implantação do SEP para corte de geração nas UEE Aura Mangueira, Aura Mirim e Chul na contingência da LT 525 kV Nova Santa Rita - Povo Novo. Lógica 3 atua quando fluxo na LT 230kV Camaquã 3 - Guaíba 2 for maior que 856A.	O SEP foi definido pelo ONS e tem o objetivo de evitar colapso de tensão e corte de carga na região Sul do Rio Grande do Sul, em situação de contingência da LT 525 kV Nova Santa Rita - Povo de maneira prolongada, para os piores cenários de perda de circuitos de 230kV da região.	TDR VI	A ser informado pela transmissora	Atualmente	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001105/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	TSBE	SE QUINTA	230	MG QUINTA / CCO-2001-055 - RB	Implantação do SEP para corte de geração nas UEE Aura Mangueira, Aura Mirim e Chul na contingência da LT 525 kV Nova Santa Rita - Povo Novo. Lógica 5 atua quando fluxo na LT 230kV Quinta-Pelotas 3 for maior que 856A.	O SEP foi definido pelo ONS e tem o objetivo de evitar colapso de tensão e corte de carga na região Sul do Rio Grande do Sul, em situação de contingência da LT 525 kV Nova Santa Rita - Povo de maneira prolongada, para os piores cenários de perda de circuitos de 230kV da região.	TDR VI	A ser informado pela transmissora	Atualmente	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	003255/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	RS	TSLE	SE POVO NOVO	525	MG POVO NOVO / CCO-2012-020 - RB	Implantação da Lógica 5 do SEP de Corte de Geração Elétrica e da Conversora de Frequência de Melo que atua na contingência da LT 525 kV Nova Santa Rita - Povo Novo. (Elaboração de projeto, montagem elétrica, testes de comissionamento, reparametrização dos relés de proteção e lançamento de cabos)	O SEP foi definido pelo ONS e tem o objetivo de evitar colapso de tensão e corte de carga na região Sul do Rio Grande do Sul, em situação de contingência da LT 525 kV Nova Santa Rita - Povo Novo. A Lógica 5 monitora a corrente na LT 525 kV Povo Novo - Marmeleiro 2 na SE Povo Novo.	TDR VI	Concluída	Atualmente	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005254/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE BIGUAÇU	138	LT 138 kV BIGUAÇU / BIGUAÇU QUINTINO BOCAIÚVA	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão Biguaçu Quintino Bocaíuva (BOB). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/22	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005562/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE BIGUAÇU	138	LT 138 kV Biguaçu / Florianópolis C-1	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão Florianópolis C-1 (FLO 1). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/22	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005586/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE BIGUAÇU	138	LT 138 kV Biguaçu / Tijucas	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão Tijucas (TIS). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/22	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005577/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE BIGUAÇU	138	MG 138 kV Biguaçu	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão Tie ou Amarre (TIE-138). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/22	DIT



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005912/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE BLUMENAU	230	LT 230 kV BLUMENAU / ITAJAI C-1 SC	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão Itajai C1 (IT1.1). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 40 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005919/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE BLUMENAU	230	LT 230 kV BLUMENAU / ITAJAI C-2 SC	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão Itajai C2 (IT1.2). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 40 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005903/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE BLUMENAU	230	MG 230kV BLUMENAU	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão Barra Interligação P1-P2 (BAP1-230/P2 DBS2). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 40 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007094/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE ITAJAI	138	LT 138 kV Itajai / Camboriú Morro do Boi	Substituição de 12 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão Camboriú Morro do Boi (CS631 / CS633 / CS635 / CS637) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005950/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE ITAJAI	138	LT 138 kV Itajai / Camboriú Morro do Boi	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão Camboriú Morro do Boi (CM8). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007175/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE ITAJAI	138	LT 138 kV Itajai / Ithota C-2	Substituição de 12 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão Ithota C-2 (CS581 / CS583 / CS585 / CS587) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006022/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE ITAJAI	138	LT 138 kV Itajai / Ithota C-2	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão Ithota C-2 (ITA 2). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007140/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE ITAJAI	138	LT 138 kV Itajai / Ithota C-1	Substituição de 12 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão Ithota C1 (CS601 / CS603 / CS605 / CS607) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006017/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE ITAJAI	138	LT 138 kV Itajai / Ithota C-1	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão Ithota C1 (ITA 1). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007115/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE ITAJAI	138	LT 138 kV Itajai / Itajai Fazenda	Substituição de 12 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão Itajai Fazenda (CS621 / CS623 / CS625 / CS627). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006005/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE ITAJAI	138	LT 138 kV Itajai / Itajai Fazenda	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão Itajai Fazenda (IFA). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006046/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE ITAJAI	138	MG 138 kV Itajai	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão Tie ou Amarre 138 kV (ITE-138 DB613). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007327/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE ITAJAI	138	MG 138 kV Itajai	Substituição de 6 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão Tie ou Amarre 138 kV (CS611 / CS613) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007200/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE ITAJAI	138	TR 230/138 kV ITAJAI TR1 SC	Substituição de 12 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão TF1-138 (CS571 / CS573 / CS575 / CS577) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006030/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE ITAJAI	138	TR 230/138 kV ITAJAI TR1 SC	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TF1-138 (TF1-138). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007309/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE ITAJAI	138	TR 230/138 kV ITAJAI TR2 SC	Substituição de 12 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão TF2-138 (CS591 / CS593 / CS595 / CS597) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	RBF



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006036/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE ITAJAI	138	TR 230/138 kV ITAJAI TR2 SC	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TF2-138 (TF2-138). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006109/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE JOINVILLE	230	LT 230 kV Joinville / Vega do Sul C-1 (VSL 1).	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão Vega do Sul C-1 (VSL 1). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006111/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE JOINVILLE	230	LT 230 kV Joinville / Vega do Sul C-2 (VSL 2).	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão Vega do Sul C-2 (VSL 2). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005113/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE JOINVILLE	69	LT 69 kV Joinville - Joinville I C-2	Substituição de 1 Disjuntor do vão Joinville I C-2 (DJ352). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/22	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 Solicitação do ONS em reunião entre ONS, Ciesc e Ele-trosul, de 07/02/2019	000144/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE SIDEROPOL-ESU	230	TR 230/69 kV SIDEROPOL-ESU TR1 SC	Implantação de SEP para controle de carregamento dos TRs 230/69 kV da SE Siderópolis. A obra consiste na implantação de um painel e um relé de proteção, o qual monitora as correntes dos quatro transformadores da SE e promove disparo sobre os circuitos de 69 kV FLA, CFL, SRS C1 e SRS C2.	Necessidade de controle dos carregamentos dos transformadores 230/69 kV da SE Siderópolis, conforme solicitação do ONS.	TDR VI	A ser informado pela transmissora	Atualmente	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 Solicitação do ONS em reunião entre ONS, Ciesc e Ele-trosul, de 07/02/2019	000145/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE SIDEROPOL-ESU	230	TR 230/69 kV SIDEROPOL-ESU TR2 SC	Implantação de SEP para controle de carregamento dos TRs 230/69 kV da SE Siderópolis. A obra consiste na implantação de um painel e um relé de proteção, o qual monitora as correntes dos quatro transformadores da SE e promove disparo sobre os circuitos de 69 kV FLA, CFL, SRS C1 e SRS C2.	Necessidade de controle dos carregamentos dos transformadores 230/69 kV da SE Siderópolis, conforme solicitação do ONS.	TDR VI	A ser informado pela transmissora	Atualmente	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 Solicitação do ONS em reunião entre ONS, Ciesc e Ele-trosul, de 07/02/2019	000146/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE SIDEROPOL-ESU	230	TR 230/69 kV SIDEROPOL-ESU TR3 SC	Implantação de SEP para controle de carregamento dos TRs 230/69 kV da SE Siderópolis. A obra consiste na implantação de um painel e um relé de proteção, o qual monitora as correntes dos quatro transformadores da SE e promove disparo sobre os circuitos de 69 kV FLA, CFL, SRS C1 e SRS C2.	Necessidade de controle dos carregamentos dos transformadores 230/69 kV da SE Siderópolis, conforme solicitação do ONS.	TDR VI	A ser informado pela transmissora	Atualmente	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 Solicitação do ONS em reunião entre ONS, Ciesc e Ele-trosul, de 07/02/2019	000147/2019	Região Sul / Mato Grosso do Sul	SC	ELETROSUL	SE SIDEROPOL-ESU	230	TR 230/69 kV SIDEROPOL-ESU TR4 SC	Implantação de SEP para controle de carregamento dos TRs 230/69 kV da SE Siderópolis. A obra consiste na implantação de um painel e um relé de proteção, o qual monitora as correntes dos quatro transformadores da SE e promove disparo sobre os circuitos de 69 kV FLA, CFL, SRS C1 e SRS C2.	Necessidade de controle dos carregamentos dos transformadores 230/69 kV da SE Siderópolis, conforme solicitação do ONS.	TDR VI	A ser informado pela transmissora	Atualmente	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	004490/2018	Regiões Norte / Nordeste	BA	CHESF	SE JACARACANGA	230	MG JACARACANGA / CCO-2001-061 - RB	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO NOS, COM IMPLANTAÇÃO DE NOVO PAINEL SART	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	TDR VII	24	dez/20	RB
ONS/DPL/EG-0041/2019 PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001384/2019	Regiões Norte / Nordeste	BA	CHESF	SE P. AFONSO IV_SE	230	LT 230 kV P. AFONSO IV_SE / P.AFONSO III C T7 BA	Instalação de Registrador Digital de Perturbação (RDP) da LT 230 kV P. AFONSO IV_SE / P.AFONSO III C T7 BA, subestação P. AFONSO IV_SE, conforme diagnóstico apontado no item 6 do relatório DPL-REL-0041/2019	Atendimento ao documento ONS/DPL/EG-0041/2019, para aumento da observabilidade.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS/DPL/EG-0041/2019 PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001386/2019	Regiões Norte / Nordeste	BA	CHESF	SE P. AFONSO IV_SE	230	LT 230 kV P. AFONSO IV_SE / P.AFONSO III C T8 BA	Instalação de Registrador Digital de Perturbação (RDP) da LT 230 kV P. AFONSO IV_SE / P.AFONSO III C T8 BA, subestação P. AFONSO IV_SE, conforme diagnóstico apontado no item 6 do relatório DPL-REL-0041/2019	Atendimento ao documento ONS/DPL/EG-0041/2019, para aumento da observabilidade.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS/DPL/EG-0041/2019 PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001385/2019	Regiões Norte / Nordeste	BA	CHESF	SE P.AFONSO III	230	LT 230 kV P. AFONSO IV_SE / P.AFONSO III C T7 BA	Instalação de Registrador Digital de Perturbação (RDP) da LT 230 kV P. AFONSO IV_SE / P.AFONSO III C T7 BA, subestação P.AFONSO III, conforme diagnóstico apontado no item 6 do relatório DPL-REL-0041/2019	Atendimento ao documento ONS/DPL/EG-0041/2019, para aumento da observabilidade.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS/DPL/EG-0041/2019 PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001387/2019	Regiões Norte / Nordeste	BA	CHESF	SE P.AFONSO III	230	LT 230 kV P. AFONSO IV_SE / P.AFONSO III C T8 BA	Instalação de Registrador Digital de Perturbação (RDP) da LT 230 kV P. AFONSO IV_SE / P.AFONSO III C T8 BA, subestação P.AFONSO III, conforme diagnóstico apontado no item 6 do relatório DPL-REL-0041/2019.	Atendimento ao documento ONS/DPL/EG-0041/2019, para aumento da observabilidade.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000311/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE COELHO NETO	230	MG COELHO NETO / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função RT 230 kV SPO Mvar COELHO NETO 2 MA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e
Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000307/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE COELHO NETO	230	MG COELHO NETO / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função TR 230 / 69 kV COELHO NETO TF1 MA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000253/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE IMPERATRIZ	500	MG IMPERATRIZ / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função RT 500 kV 100 Mvar IMPERATRIZ 3 MA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000254/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE IMPERATRIZ	500	MG IMPERATRIZ / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função RT 500 kV 136 Mvar IMPERATRIZ 12 MA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000255/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE IMPERATRIZ	500	MG IMPERATRIZ / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função RT 500 kV 136 Mvar IMPERATRIZ 4 MA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000256/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE IMPERATRIZ	500	MG IMPERATRIZ / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função RT 500 kV 130 Mvar IMPERATRIZ 1 MA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000257/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE IMPERATRIZ	500	MG IMPERATRIZ / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função RT 500 kV 150 Mvar IMPERATRIZ 2 MA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000251/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE IMPERATRIZ	500	MG IMPERATRIZ / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função TR 500 / 230 kV IMPERATRIZ 1 MA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000247/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE IMPERATRIZ	230	MG IMPERATRIZ / CCO-2000-095 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000248/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE IMPERATRIZ	230	MG IMPERATRIZ / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000249/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE IMPERATRIZ	230	MG IMPERATRIZ / CCO-2001-058 - RBF	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 69 kV IMPERATRIZ TF3 MA. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000250/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE IMPERATRIZ	230	MG IMPERATRIZ / CCO-2001-058 - RBF	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 69 kV IMPERATRIZ TF4 MA. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e
Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000238/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE P.DUTRA	500	MG P.DUTRA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 500 KV 100 Mvar P.DUTRA 5 MA	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000239/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE P.DUTRA	500	MG P.DUTRA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 500 KV 100 Mvar P.DUTRA 6 MA	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000240/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE P.DUTRA	500	MG P.DUTRA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 500 KV 136 Mvar P.DUTRA 2 MA	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000241/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE P.DUTRA	500	MG P.DUTRA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 500 KV 136 Mvar P.DUTRA 3 MA	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000242/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE P.DUTRA	500	MG P.DUTRA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 500 KV 136 Mvar P.DUTRA 7 MA	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000244/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE P.DUTRA	500	MG P.DUTRA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 500 KV 150 Mvar P.DUTRA 4 MA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000245/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE P.DUTRA	500	MG P.DUTRA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 500 KV 150 Mvar P.DUTRA 8 MA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000237/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE P.DUTRA	500	MG P.DUTRA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 500 / 230 KV P.DUTRA 1 MA. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000236/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE P.DUTRA	230	MG P.DUTRA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 500 KV 136 Mvar IMPERATRIZ 4 MA. Para atender a função TR 230 / 69 KV P.DUTRA TF1 MA. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000235/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE P.DUTRA	230	MG P.DUTRA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 13P8 KV P.DUTRA TF3 MA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008207/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE P.DUTRA	69	TR 230/69 KV P.DUTRA TF2 MA	AQUISIÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIAL (TP) - FASE A 69KV	AUMENTO DA CONFIABILIDADE DO SISTEMA COM INSTAÇÃO DO TP.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008219/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE P.DUTRA	69	TR 230/69 KV P.DUTRA TF2 MA	AQUISIÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIAL (TP) - FASE C 69KV.	AUMENTO DA CONFIABILIDADE DO SISTEMA COM INSTAÇÃO DO TP.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RBF



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e
Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008213/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE P.DUTRA	69	TR 230/69 kV P.DUTRA TF2 MA	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 500 kV 150 Mvar IMPERATRIZ 1 MA.	AUMENTO DA CONFIABILIDADE DO SISTEMA COM INSTAÇÃO DO TP.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008214/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE P.DUTRA	69	TR 230/69 kV P.DUTRA TF2 MA	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 500 kV 150 Mvar IMPERATRIZ 2 MA.	AUMENTO DA CONFIABILIDADE DO SISTEMA COM INSTAÇÃO DO TP.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008228/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE P.DUTRA	69	TR 230/69 kV P.DUTRA TF3 MA	AQUISIÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIAL (TP) - FASE A 69KV.	AUMENTO DA CONFIABILIDADE DO SISTEMA COM INSTAÇÃO DO TP.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008235/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE P.DUTRA	69	TR 230/69 kV P.DUTRA TF3 MA	AQUISIÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIAL (TP) - FASE B 69KV	AUMENTO DA CONFIABILIDADE DO SISTEMA COM INSTAÇÃO DO TP.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008239/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE P.DUTRA	69	TR 230/69 kV P.DUTRA TF3 MA	AQUISIÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIAL (TP) - FASE C 69KV.	AUMENTO DA CONFIABILIDADE DO SISTEMA COM INSTAÇÃO DO TP.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000361/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE PERITORO	230	MG PERITORO / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000371/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE PORTO FRANCO	230	MG PORTO FRANCO / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 69 kV IMPERATRIZ TF3 MA. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000373/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE PORTO FRANCO	230	MG PORTO FRANCO / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 69 kV IMPERATRIZ TF4 MA. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000374/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE PORTO FRANCO	230	MG PORTO FRANCO / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 500 / 230 kV P.DUTRA 1 MA. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000375/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE PORTO VELHO	230	MG PORTO VELHO / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 500 kV 100 Mvar P.DUTRA 5 MA	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000376/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE PORTO VELHO	230	MG PORTO VELHO / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 500 kV 100 Mvar P.DUTRA 6 MA	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000377/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE PORTO VELHO	230	MG PORTO VELHO / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 500 kV 136 Mvar P.DUTRA 2 MA	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000402/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE SAO LUIS I	230	MG SAO LUIS I / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 500 kV 136 Mvar P.DUTRA 3 MA	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000404/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE SAO LUIS I	230	MG SAO LUIS I / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 500 kV 136 Mvar P.DUTRA 7 MA	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000405/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE SAO LUIS I	230	MG SAO LUIS I / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 500 kV 150 Mvar P.DUTRA 4 MA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000411/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE SAO LUIS II	500	MG SAO LUIS II / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000408/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE SAO LUIS II	500	MG SAO LUIS II / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 500 kV 150 Mvar P.DUTRA 8 MA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000409/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE SAO LUIS II	500	MG SAO LUIS II / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 13P8 kV P.DUTRA TF3 MA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000410/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE SAO LUIS II	500	MG SAO LUIS II / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 69 kV P.DUTRA TF1 MA. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000413/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE SAO LUIS II	230	MG SAO LUIS II / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função BC 230 kV 50P8 Mvar SAO LUIS II 1 MA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000414/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE SAO LUIS II	230	MG SAO LUIS II / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função BC 230 kV 55P5 Mvar SAO LUIS II 3 MA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000415/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE SAO LUIS II	230	MG SAO LUIS II / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função BC 230 kV 55P5 Mvar SAO LUIS II 4 MA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000416/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE SAO LUIS II	230	MG SAO LUIS II / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função BC 230 kV 61P1 Mvar SAO LUIS II 2 MA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008177/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE SAO LUIS III	69	TR 230/69 kV SAO LUIS III TR1 MA	AQUISIÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIAL (TP) - FASE A 69KV.	AUMENTO DA CONFIABILIDADE DO SISTEMA COM INSTAÇÃO DO TP.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008188/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE SAO LUIS III	69	TR 230/69 kV SAO LUIS III TR1 MA	AQUISIÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIAL (TP) - FASE B 69KV.	AUMENTO DA CONFIABILIDADE DO SISTEMA COM INSTAÇÃO DO TP.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008198/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE SAO LUIS III	69	TR 230/69 kV SAO LUIS III TR1 MA	AQUISIÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIAL (TP) - FASE C 69KV.	AUMENTO DA CONFIABILIDADE DO SISTEMA COM INSTAÇÃO DO TP.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007780/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	BMTE	SE XINGU	outra	MG 500 kV XINGU MG3 PA	Controle de Frequência para Bloqueio - Implementação da condição de compartilhamento de eletrodo entre os Bipolos 1 e 2. Remoção da função de retardo forçado e bloqueio antes da tentativa de religamento. Esta melhoria permite um aumento da disponibilidade do Bipolo.	A melhoria em questão, referente ao Sistema de Controle CCAT do Bipolo 1 do Sistema de Transmissão de Belo Monte, foi implementada pela BMTE atendendo solicitação do ONS. O presente item de serviços adicionais requeridos, já foi apresentado e discutido conjuntamente com o corpo técnico do ONS.	TDR VI	A ser informado pela transmissora	Atualmente	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007840/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	BMTE	SE XINGU	outra	MG 500 kV XINGU MG3 PA	Durante a ocorrência de tensão reduzida em um dos polos, deve-se modificar, automaticamente, o número de religamentos da LT CC para zero no polo que estiver operando com tensão normal. No retorno do polo de tensão reduzida para tensão normal, este valor deve ser restabelecido.	A melhoria em questão, referente ao Sistema de Controle CCAT do Bipolo 1 do Sistema de Transmissão de Belo Monte, foi implementada pela BMTE atendendo solicitação do ONS. O presente item de serviços adicionais requeridos, já foi apresentado e discutido conjuntamente com o corpo técnico do ONS.	TDR VI	A ser informado pela transmissora	Atualmente	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007703/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	BMTE	SE XINGU	outra	MG 500 kV XINGU MG3 PA	Fast Switch-off (FASOF) - Adaptação da limitação de corrente de uma sequência FASOF para uma sequência ESOF (Emergency Switch-off).	A melhoria em questão, referente ao Sistema de Controle CCAT do Bipolo 1 do Sistema de Transmissão de Belo Monte, foi implementada pela BMTE atendendo solicitação do ONS. O presente item de serviços adicionais requeridos, já foi apresentado e discutido conjuntamente com o corpo técnico do ONS.	TDR VI	A ser informado pela transmissora	Atualmente	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007712/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	BMTE	SE XINGU	outra	MG 500 kV XINGU MG3 PA	Fast Switch-off (FASOF) - Modificação e testes em campo para a limitação de corrente de FASOF para ESOF.	A melhoria em questão, referente ao Sistema de Controle CCAT do Bipolo 1 do Sistema de Transmissão de Belo Monte, foi implementada pela BMTE atendendo solicitação do ONS. O presente item de serviços adicionais requeridos, já foi apresentado e discutido conjuntamente com o corpo técnico do ONS.	TDR VI	A ser informado pela transmissora	Atualmente	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007848/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	BMTE	SE XINGU	outra	MG 500 kV XINGU MG3 PA	Implementação de lógica de bloqueio monopolar após DC Line Fault Recovery Sequence (DCLFRS) quando há um bipolo em operação bipolar e o outro em operação monopolar, com compartilhamento de eletrodo de terra.	Evitar sobrecarga no eletrodo de terra quando um bipolo está em operação bipolar e o outro bipolo está em operação monopolar, com compartilhamento de eletrodo de terra.	TDR VI	A ser informado pela transmissora	Atualmente	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000292/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE ALTAMIRA	230	MG ALTAMIRA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000325/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE GUAMA	230	MG GUAMA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 69 kV GUAMA TF1 PA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000326/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE GUAMA	230	MG GUAMA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 69 kV GUAMA TF2 PA. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000350/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE MARABA	230	MG MARABA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 500 kV 136 Mvar MARABA 1 PA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000351/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE MARABA	230	MG MARABA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 500 kV 136 Mvar MARABA 2 PA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000352/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE MARABA	230	MG MARABA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 500 kV 136 Mvar MARABA 3 PA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000353/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE MARABA	230	MG MARABA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 500 kV 136 Mvar MARABA 4 PA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000346/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE MARABA	230	MG MARABA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 13P8 kV MARABA TF1 PA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000347/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE MARABA	230	MG MARABA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 69 kV MARABA TF2 PA. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000348/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE MARABA	230	MG MARABA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 69 kV MARABA TF3 PA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000344/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE MARABA	230	MG MARABA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 500 / 230 kV MARABA 1 PA. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000396/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE RUROPOLIS	230	MG RUROPOLIS / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 230 kV 30 Mvar RUROPOLIS 1 PA. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000397/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE RUROPOLIS	230	MG RUROPOLIS / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 230 kV 30 Mvar RUROPOLIS 2 PA. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000393/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE RUROPOLIS	230	MG RUROPOLIS / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 138 kV RUROPOLIS 1 PA. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000394/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE RUROPOLIS	230	MG RUROPOLIS / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 138 kV RUROPOLIS 2 PA. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000398/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE SANTA MARIA	230	MG SANTA MARIA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 138 kV SANTA MARIA 1 PA. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000399/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE SANTA MARIA	230	MG SANTA MARIA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 138 kV SANTA MARIA 2 PA. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000427/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE TRANSAMAZONIC	230	MG TRANSAMAZONIC / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000430/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE UTINGA	230	MG UTINGA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR TR 230 / 69 kV UTINGA TF1 PA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000431/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE UTINGA	230	MG UTINGA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR TR 230 / 69 kV UTINGA TF2 PA. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000432/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE UTINGA	230	MG UTINGA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR TR 230 / 69 kV UTINGA TF3 PA. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000439/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE VILA DO CONDE	500	MG VILA DO CONDE / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000435/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE VILA DO CONDE	230	MG VILA DO CONDE / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 138 kV VILA DO CONDE TF1 PA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000436/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE VILA DO CONDE	230	MG VILA DO CONDE / CCO-2001-058-RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 13P8 KV VILA DO CONDE TF2 PA.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004224/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	LMTE	SE JURUPARI	500	LT 500 KV JURUPARI / ORIXIMINA C-2 PA	Substituição das proteções de linha, principal e alternada, incluindo a implantação de função independente de tensão (87) e adequação para aumento da controlabilidade.	Devido a alteração topológica do sistema elétrico, verificou-se a necessidade de implantação da função independente de tensão (87) para as proteções de linha, sendo esta avaliação também indica pelo ONS. Detalhes complementares nos anexos.	TDR IV	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004223/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	LMTE	SE JURUPARI	500	LT 500KV JURUPARI / ORIXIMINA C-1 PA	Substituição das proteções de linha, principal e alternada, incluindo a implantação de função independente de tensão (87) e adequação para aumento da controlabilidade.	Devido a alteração topológica do sistema elétrico, verificou-se a necessidade de implantação da função independente de tensão (87) para as proteções de linha, sendo esta avaliação também indica pelo ONS. Detalhes complementares nos anexos.	TDR IV	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004225/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	LMTE	SE ORIXIMINA	500	LT 500 KV JURUPARI / ORIXIMINA C-1 PA	Substituição das proteções de linha, principal e alternada, incluindo a implantação de função independente de tensão (87) e adequação para aumento da controlabilidade.	Devido a alteração topológica do sistema elétrico, verificou-se a necessidade de implantação da função independente de tensão (87) para as proteções de linha, sendo esta avaliação também indica pelo ONS. Detalhes complementares nos anexos.	TDR VI	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004226/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	LMTE	SE ORIXIMINA	500	LT 500 KV JURUPARI / ORIXIMINA C-2 PA	Substituição das proteções de linha, principal e alternada, incluindo a implantação de função independente de tensão (87) e adequação para aumento da controlabilidade.	Devido a alteração topológica do sistema elétrico, verificou-se a necessidade de implantação da função independente de tensão (87) para as proteções de linha, sendo esta avaliação também indica pelo ONS. Detalhes complementares nos anexos.	TDR IV	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 EQUATORIAL 08 SPE / EQT8-000-B07-005	004241/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	LXTE	SE JURUPARI	500	LT 500 KV XINGU / JURUPARI C-1 PA	Substituição/adequação das seccionadoras de linha para adequação aos valores de tensão e corrente induzidas nas lâminas de terra.	Devido ao crescimento do sistema interligado identificou-se elevações nas tensões e correntes induzidas nas linhas de transmissão provocadas por paralelismos conforme apresentado pelo estudo do projeto básico da Equatorial 08 SPE (Relatório EQT8-000-B07-005).	TDR IV	24	dez/21	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 Aneel 011-2019	004221/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	LXTE	SE JURUPARI	500	LT 500 KV XINGU / JURUPARI C-2 PA	Substituição das proteções de linha, principal e alternada, incluindo a implantação de função independente de tensão (87) e adequação para aumento da controlabilidade.	Devido a alteração topológica do sistema elétrico, verificou-se a necessidade de implantação da função independente de tensão (87) para as proteções de linha, sendo esta avaliação também indica pelo ONS. Detalhes complementares nos anexos.	TDR IV	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 EQUATORIAL 08 SPE / EQT8-000-B07-005	004242/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	LXTE	SE JURUPARI	500	LT 500 KV XINGU-JURUPARI C-2 PA	Substituição/adequação das seccionadoras de linha para adequação aos valores de tensão e corrente induzidas nas lâminas de terra.	Devido ao crescimento do sistema interligado identificou-se elevações nas tensões e correntes induzidas nas linhas de transmissão provocadas por paralelismos conforme apresentado pelo estudo do projeto básico da Equatorial 08 SPE (Relatório EQT8-000-B07-005).	TDR IV	24	dez/21	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 Aneel 011-2019	004218/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	LXTE	SE JURUPARI	500	LT 500KV XINGU / JURUPARI C-1 PA	Substituição das proteções de linha, principal e alternada, incluindo a implantação de função independente de tensão (87) e adequação para aumento da controlabilidade.	Devido a alteração topológica do sistema elétrico, verificou-se a necessidade de implantação da função independente de tensão (87) para as proteções de linha, sendo esta avaliação também indica pelo ONS. Detalhes complementares nos anexos.	TDR IV	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 Aneel 011-2019	004208/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	LXTE	SE TUCURUI	500	LT 500 KV TUCURUI / XINGU C-1 PA	Substituição das proteções de linha, principal e alternada, incluindo a implantação de função independente de tensão (87) e adequação para aumento da controlabilidade.	Devido a alteração topológica do sistema elétrico, verificou-se a necessidade de implantação da função independente de tensão (87) para as proteções de linha, sendo esta avaliação também indica pelo ONS. Detalhes complementares nos anexos.	TDR IV	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 Aneel 011-2019	004212/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	LXTE	SE TUCURUI	500	LT 500 KV TUCURUI / XINGU C-2 PA	Substituição das proteções de linha, principal e alternada, incluindo a implantação de função independente de tensão (87) e adequação para aumento da controlabilidade.	Devido a alteração topológica do sistema elétrico, verificou-se a necessidade de implantação da função independente de tensão (87) para as proteções de linha, sendo esta avaliação também indica pelo ONS. Detalhes complementares nos anexos.	TDR IV	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 EQUATORIAL 08 SPE / EQT8-000-B07-005	004238/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	LXTE	SE TUCURUI	500	LT 500 KV TUCURUI / XINGU C-2 PA	Substituição/adequação das seccionadoras de linha para adequação aos valores de tensão e corrente induzidas nas lâminas de terra.	Devido ao crescimento do sistema interligado identificou-se elevações nas tensões e correntes induzidas nas linhas de transmissão provocadas por paralelismos conforme apresentado pelo estudo do projeto básico da Equatorial 08 SPE (Relatório EQT8-000-B07-005).	TDR IV	24	dez/21	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 EQUATORIAL 08 SPE / EQT8-000-B07-005	004237/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	LXTE	SE TUCURUI	500	LT 500KV TUCURUI / XINGU C-1 PA	Substituição/adequação das seccionadoras de linha para adequação aos valores de tensão e corrente induzidas nas lâminas de terra.	Devido ao crescimento do sistema interligado identificou-se elevações nas tensões e correntes induzidas nas linhas de transmissão provocadas por paralelismos conforme apresentado pelo estudo do projeto básico da Equatorial 08 SPE (Relatório EQT8-000-B07-005).	TDR IV	24	dez/21	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 Aneel 011-2019	004230/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	LXTE	SE XINGU	500	CR 500 KV 802 Mvar XINGU CTC1 PA	Adequação das proteções intrínsecas do Banco de Capacitor Série (MOV e trigger GAP) para os atuais níveis de corrente de curto-circuito na SE Xingu.	No estudo da LXTE elaborado pela Marte Eng., identifica-se que os níveis de curto-circuito da SE Xingu sofreram significativas alterações em relação a previsão inicial, com aumento em cerca de 60%, considerando o horizonte EPE 2023. Necessária adequação do BCS para evitar falhas operação.	TDR IV	16	Atualmente	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 Aneel 011-2019	004381/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	LXTE	SE XINGU	500	CR 500 KV 802 Mvar XINGU CTC2 PA	Adequação das proteções intrínsecas do Banco de Capacitor Série (MOV e trigger GAP) para os atuais níveis de corrente de curto-circuito na SE Xingu.	No estudo da LXTE elaborado pela Marte Eng., identifica-se que os níveis de curto-circuito da SE Xingu sofreram significativas alterações em relação à previsão inicial, com aumento em cerca de 60%, considerando o horizonte EPE 2023. Necessária adequação do BCS para evitar falhas operação.	TDR IV	16	Atualmente	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 Aneel 011-2019	004216/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	LXTE	SE XINGU	500	LT 500 KV TUCURUI / XINGU C-1 PA	Substituição das proteções de linha, principal e alternada, incluindo a implantação de função independente de tensão (87) e adequação para aumento da controlabilidade.	Devido a alteração topológica do sistema elétrico, verificou-se a necessidade de implantação da função independente de tensão (87) para as proteções de linha, sendo esta avaliação também indica pelo ONS. Detalhes complementares nos anexos.	TDR IV	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 EQUATORIAL 08 SPE / EQT8-000- B07-005	004235/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	LXTE	SE XINGU	500	LT 500 KV TUCURUI / XINGU C-1 PA	Substituição/adequação das seccionadoras de linha para adequação aos valores de tensão e corrente induzidas nas lâminas de terra.	Devido ao crescimento do sistema interligado identificou-se elevações nas tensões e correntes induzidas nas linhas de transmissão provocadas por paralelismos conforme apresentado pelo estudo do projeto básico da Equatorial 08 SPE (Relatório EQT8-000-B07-005).	TDR IV	24	dez/21	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 Aneel 011-2019	004217/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	LXTE	SE XINGU	500	LT 500 KV TUCURUI / XINGU C-2 PA	Substituição das proteções de linha, principal e alternada, incluindo a implantação de função independente de tensão (87) e adequação para aumento da controlabilidade.	Devido a alteração topológica do sistema elétrico, verificou-se a necessidade de implantação da função independente de tensão (87) para as proteções de linha, sendo esta avaliação também indica pelo ONS. Detalhes complementares nos anexos.	TDR IV	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 EQUATORIAL 08 SPE / EQT8-000- B07-005	004236/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	LXTE	SE XINGU	500	LT 500 KV TUCURUI / XINGU C-2 PA	Substituição/adequação das seccionadoras de linha para adequação aos valores de tensão e corrente induzidas nas lâminas de terra.	Devido ao crescimento do sistema interligado identificou-se elevações nas tensões e correntes induzidas nas linhas de transmissão provocadas por paralelismos conforme apresentado pelo estudo do projeto básico da Equatorial 08 SPE (Relatório EQT8-000-B07-005).	TDR IV	24	dez/21	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 Aneel 011-2019	004219/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	LXTE	SE XINGU	500	LT 500 KV XINGU / JURUPARI C-1 PA	Substituição das proteções de linha, principal e alternada, incluindo a implantação de função independente de tensão (87) e adequação para aumento da controlabilidade.	Devido a alteração topológica do sistema elétrico, verificou-se a necessidade de implantação da função independente de tensão (87) para as proteções de linha, sendo esta avaliação também indica pelo ONS. Detalhes complementares nos anexos.	TDR IV	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 EQUATORIAL 08 SPE / EQT8-000- B07-005	004239/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	LXTE	SE XINGU	500	LT 500 KV XINGU / JURUPARI C-1 PA	Substituição/adequação das seccionadoras de linha para adequação aos valores de tensão e corrente induzidas nas lâminas de terra.	Devido ao crescimento do sistema interligado identificou-se elevações nas tensões e correntes induzidas nas linhas de transmissão provocadas por paralelismos conforme apresentado pelo estudo do projeto básico da Equatorial 08 SPE (Relatório EQT8-000-B07-005).	TDR IV	24	dez/21	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 Aneel 011-2019	004220/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	LXTE	SE XINGU	500	LT 500 KV XINGU / JURUPARI C-2 PA	Substituição das proteções de linha, principal e alternada, incluindo a implantação de função independente de tensão (87) e adequação para aumento da controlabilidade.	Devido a alteração topológica do sistema elétrico, verificou-se a necessidade de implantação da função independente de tensão (87) para as proteções de linha, sendo esta avaliação também indica pelo ONS. Detalhes complementares nos anexos.	TDR IV	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 EQUATORIAL 08 SPE / EQT8-000- B07-005	004240/2019	Regiões Norte / Nordeste	PA	LXTE	SE XINGU	500	LT 500 KV XINGU / JURUPARI C-2 PA	Substituição/adequação das seccionadoras de linha para adequação aos valores de tensão e corrente induzidas nas lâminas de terra.	Devido ao crescimento do sistema interligado identificou-se elevações nas tensões e correntes induzidas nas linhas de transmissão provocadas por paralelismos conforme apresentado pelo estudo do projeto básico da Equatorial 08 SPE (Relatório EQT8-000-B07-005).	TDR IV	24	dez/21	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007863/2019	Regiões Norte / Nordeste	SE	CHESF	SE ITABAIANA	230	MG ITABAIANA / CCO-2001-061 - RB	Implantação de 1000 metros de cabo dielétrico para conexão com o Cabo OPGW	Implantação de infraestrutura óptica para redundância de rota em atendimento a Itabaina aumentando confiabilidade, disponibilidade e observabilidade dos sistemas de telecomunicações, proteção e teleproteção. Com esta implantação estaremos atendendo plenamente ao subitem 6.2 do submódulo 2.4 do PR ON	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007885/2019	Regiões Norte / Nordeste	SE	CHESF	SE ITABAIANINHA	230	MG ITABAIANINHA / CCO-2001-061 - RB	Implantação de 1000 metros de cabo dielétrico para conexão com o Cabo OPGW	Implantação de infraestrutura óptica para redundância de rota em atendimento a Itabaina aumentando confiabilidade, disponibilidade e observabilidade dos sistemas de telecomunicações, proteção e teleproteção. Atendimentos aos subitens 6.2 do SM 2.4 e do 8.2.2.2 do SM 2.6 do PR ONS.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS/DPL/EG-0041/2019 PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001390/2019	Regiões Norte / Nordeste	SE	CHESF	SE JARDIM SE	500	RT 500 KV 99P1 Mvar JARDIM E1 SE	Instalação de Registrador Digital de Perturbação (RDP) no equipamento RT 500 KV 99P1 Mvar JARDIM E1 SE, conforme diagnóstico apontado no item 6 do relatório DPL-REL-0041/2019.	Atendimento ao documento ONS/DPL/EG-0041/2019, para aumento da observabilidade.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000312/2019	Regiões Norte / Nordeste	TO	ELETRONORTE	SE COLINAS	500	MG COLINAS / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000354/2019	Regiões Norte / Nordeste	TO	ELETRONORTE	SE MIRACEMA	500	MG MIRACEMA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	002651/2019	Regiões Norte / Nordeste	TO	ELETRONORTE	SE MIRACEMA	500	RT 500 kV 136 Mvar MIRACEMA 1 TO	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	002652/2019	Regiões Norte / Nordeste	TO	ELETRONORTE	SE MIRACEMA	500	RT 500 kV 136 Mvar MIRACEMA 2 TO	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000786/2019	Regiões Norte / Nordeste	TO	TAESA	SE COLINAS	500	MG COLINAS / CCO-2005-011 - RB	Implantação da coleta e análise de oscilografia digital geradas na subestação de Colinas (ATE2).	Maior velocidade na coleta das informações de eventos e assertividade na sua análise, visando maior observabilidade e controlabilidade e reduzindo o tempo de indisponibilidade em atendimento ao submódulo 11.6 rev. 2016.12 do Procedimento de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000382/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	AC	ELETRONORTE	SE RIO BRANCO I	230	MG RIO BRANCO I / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000890/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	AC	ELETRONORTE	SE RIO BRANCO I	230	TR 230/69 kV RIO BRANCO I TF1 AC	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Substituição de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000891/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	AC	ELETRONORTE	SE RIO BRANCO I	230	TR 230/69 kV RIO BRANCO I TF2 AC	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Substituição de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3117/2017	001993/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	DF	FURNAS	SE BRAS. GERAL	230	TR 230/34,5 kV BRAS. GERAL TR4 DF	Ampliação do Registrador Digital de Perturbação BG04 modelo RPV311 para inclusão das correntes de 34.5 kV (IA, IB, IC e IN).	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do TR 230/34,5 kV BRAS. GERAL TR4 DF.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004771/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	DF	FURNAS	SE BRAS. SUL	345	TR 345/230 kV BRAS. SUL TR6 DF	Substituição do TC AT06AT - FASE A com capacidade de 1200 A/12,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004773/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	DF	FURNAS	SE BRAS. SUL	345	TR 345/230 kV BRAS. SUL TR6 DF	Substituição do TC AT06AT - FASE B com capacidade de 1200 A/12,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004780/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	DF	FURNAS	SE BRAS. SUL	345	TR 345/230 kV BRAS. SUL TR6 DF	Substituição do TC AT06AT - FASE C com capacidade de 1200 A/12,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 NT nº 058/2013-SMT-SFE/ANEEL, de 20/03/2013.	000101/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	DF	FURNAS	SE BRAS. SUL	230	LT 230 kV BRAS. GERAL /BRAS. SUL C-1 DF	Modernização dos sistemas de proteção, controle, supervisão e serviços auxiliares da LT 230 kV Brasília Sul – Brasília Geral C1.	Atendimento a avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica e ONS, aumentando a confiabilidade do SIN.	Reforço - Sem classificação	24	dez/21	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002102/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	DF	FURNAS	SE SAMAMBAIA	500	RT 500 kV 73P6 Mvar SAMAMBAIA 1 DF	Substituição dos Registradores Digitais de Perturbação, que monitora o equipamento RTMSB1.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do RT 500 kV 73P6 Mvar SAMAMBAIA 1 DF e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	002101/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	DF	FURNAS	SE SAMAMBAIA	500	RT 500 kV 136 Mvar SAMAMBAIA 2 DF	Substituição dos Registradores Digitais de Perturbação, que monitora o equipamento RTMSB2.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do RT 500 kV 136 Mvar SAMAMBAIA 2 DF e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002070/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	DF	FURNAS	SE SAMAMBAIA	500	TR 500/345 kV SAMAMBAIA TR1 DF	Substituição do Registrador Digital de Perturbação, que monitora o equipamento AT01.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do TR 500/345 kV SAMAMBAIA TR1 DF e substituição dos Registradores Digitais de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005241/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	ES	CEMIG GT	SE MASCARENHAS	outra	Equipamento de Telecomunicações - Mascarenhas	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTEADOR na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Mascarenhas	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004948/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	ES	FURNAS	SE VITORIA	345	EL 345 kV VITORIA LT 345 kV CAMPOS /VITORIA C-1 RJ/ES	Substituição do TC 345KV VÃO 13 - FASE com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004937/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	ES	FURNAS	SE VITORIA	345	EL 345 kV VITORIA LT 345 kV CAMPOS /VITORIA C-1 RJ/ES	Substituição do TC 345KV VÃO 13 - FASE A com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004939/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	ES	FURNAS	SE VITORIA	345	EL 345 kV VITORIA LT 345 kV CAMPOS /VITORIA C-1 RJ/ES	Substituição do TC 345KV VÃO 13 - FASE B com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004930/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	ES	FURNAS	SE VITORIA	345	MC 345 kV TR 345/13,8 kV VITORIA TRSC01 ES	Substituição do TC 345KV VÃO 51 - FASE A com capacidade de 1200 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004932/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	ES	FURNAS	SE VITORIA	345	MC 345 kV TR 345/13,8 kV VITORIA TRSC01 ES	Substituição do TC 345KV VÃO 51 - FASE B com capacidade de 1200 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004935/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	ES	FURNAS	SE VITORIA	345	MC 345 kV TR 345/13,8 kV VITORIA TRSC01 ES	Substituição do TC 345KV VÃO 51 - FASE C com capacidade de 1200 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004949/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	ES	FURNAS	SE VITORIA	345	MC 345 kV TR 345/138 kV VITORIA TR2 ES	Substituição do TC 345KV VÃO 31 - FASE A com capacidade de 1200 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004951/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	ES	FURNAS	SE VITORIA	345	TR 345/138 kV VITORIA TR2 ES	Substituição do TC 345KV VÃO 31 - FASE B com capacidade de 1200 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008039/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	ES	FURNAS	SE VITORIA	138	AT03 345/138 kV (Pitanga c3)	Substituição de 1 Disjuntor do vão LIVTPG3 (DI 6538). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 40 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008370/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	ES	FURNAS	SE VITORIA	138	TR 345/138 kV VITORIA TR2 ES	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LIVTPG2 (PITANGA C2). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): no mínimo 40 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000154/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG - GT	SE ITAPACI	230	MG ITAPACI / CCO-2001-063 - RB	INSTALAÇÃO DA NOVA SALA DE COMANDO.	DEVIDO A FALTA DE ESPAÇO NA CASA DE COMANDO EXISTENTE, FOI FEITO NOVO EDIFÍCIO QUE ABRIGA TODO SISTEMA DE PROTEÇÃO, CONTROLE, SUPERVISÃO E SERVIÇOS AUXILIARES (CA e CC) PARA INSTALAÇÕES DA CELG GT.	Reforço - Sem classificação	Concluída	Atualmente	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000988/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE AGUAS LINDAS	230	TR 230/69 kV AGUAS LINDAS TR1 GO	Substituição do disjuntor 7114	Equipamento com duração de manutenção preventiva completa superior a 5 dias, resultando em elevada valor de PV. Equipamento com elevada taxa de falha. Aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001041/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE AGUAS LINDAS	230	TR 230/69 kV AGUAS LINDAS TR1 GO	Substituição dos TCs das fases A, B e C.	Obsolescência. Fim de vida útil técnica e regulatória. Baixa confiabilidade. Haverá aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e
Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000994/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE ANHANGUERA	230	TR 230/69 kV ANHANGUERA TR3 GO	Substituição do disjuntor 774	Equipamento com duração de manutenção preventiva completa superior a 5 dias, resultando em elevada valor de PV. Equipamento com elevada taxa de falha. Vida útil regulatório técnica e regulatória superada. Aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	12	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007148/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE ANHANGUERA	69	TR 230/69 kV ANHANGUERA TR3 GO	Substituição dos TCs das 3 fases (TC45A, TC45B, e TC45C) . Haverá aumento no número de enrolamentos, permitindo a aplicação de mais funções de proteção.	Obsolescência. Fim de vida útil técnica e regulatória. Baixa confiabilidade (HISTÓRICO DE PONTO QUENTE INTERNO).	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006999/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE FIRMINOPOLIS	230	MG FIRMINOPOLIS / CCO-2001-063 - RB	Substituição do disjuntor de acoplamento 724, capacidade atual 1200 A , por um de 3150 A de capacidade.	Aumento da capacidade agregando confiabilidade. Equipamento com vida útil técnica e regulatória superada. Equipamento não possui peça de reposição do fabricante. Equipamento obsoleto.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007009/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE FIRMINOPOLIS	230	TR 230/138 kV FIRMINOPOLIS TRS GO	Substituição do disjuntor 7154, capacidade atual 1200 A , por um de 3150 A de capacidade.	Aumento da capacidade agregando confiabilidade. Equipamento com vida útil técnica e regulatória superada. Equipamento não possui peça de reposição do fabricante. Equipamento obsoleto.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001008/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE GOIANIA LESTE	230	MG GOIANIA LESTE / CCO-2001-063 - RB	Substituição do disjuntor de acoplamento 754	Equipamento com vida útil técnica e regulatória superada. Equipamento não possui peça de reposição do fabricante. Equipamento obsoleto. Aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001001/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE GOIANIA LESTE	230	TR 230/13,8 kV GOIANIA LESTE TRC GO	Substituição do disjuntor 7134	Equipamento com vida útil técnica e regulatória superada. Equipamento não possui peça de reposição do fabricante. Tecnologia obsoleta. Aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007464/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE GOIANIA LESTE	13,8	TR 230/13,8 kV GOIANIA LESTE TRA GO	Substituição da chave seccionadora 2115, de capacidade nominal 2500 A por uma de 3150 A	Equipamento tecnicamente superado. Alta incidência de pontos quentes. Haverá aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007453/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE GOIANIA LESTE	13,8	TR 230/13,8 kV GOIANIA LESTE TRC GO	Substituição da chave seccionadora 2135, de capacidade nominal 2500 A por uma de 3150 A	Equipamento tecnicamente superado. Alta incidência de pontos quentes. Haverá aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007020/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE PALMEIRAS	230	TR 230/69 kV PALMEIRAS TR2 GO	Substituição do disjuntor de acoplamento 7124, de capacidade nominal 1200 A por um de 3150 A	Aumento da capacidade agregando confiabilidade. Equipamento com vida útil técnica e regulatória superada. Equipamento não possui peças de reposição do fabricante. Equipamento obsoleto.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	002837/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE PARANAIBA	230	TR 230/69 kV PARANAIBA TR1 GO	INSTALAÇÃO DE CHAVE SEMIPANTOGRÁFICA 7113.	Considerando a adequação do CT 230kV do TR1 para BD4, com a instalação da quarta chave no vião (final 7), foi instalado uma chave SPG(semipantográfica) 7113 e desativado a chave antiga.	Reforço - Sem classificação	Concluída	Atualmente	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	002844/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE PARANAIBA	230	TR 230/69 kV PARANAIBA TR2 GO	INSTALAÇÃO DE CHAVE SEMIPANTOGRÁFICA 7123.	Considerando a adequação do CT 230kV do TR2 para BD4, com a instalação da quarta chave no vião (final 7), foi instalado uma chave SPG(semipantográfica) 7123 e desativado a chave antiga.	Reforço - Sem classificação	Concluída	Atualmente	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001037/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE PLANALTO	230	LT 230 kV C. DOURADA / PLANALTO C 1 GO	Substituição das chaves seccionadoras 733, 737 e 735/737	Equipamento com vida útil técnica e regulatória superada, sem peças de reposição do fabricante. Haverá também aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001036/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE PLANALTO	230	LT 230 kV PLANALTO / ANHANGUERA C 1 GO	Substituição das chaves seccionadoras 723, 727 e 725/727	Equipamento com vida útil técnica e regulatória superada, sem peças de reposição do fabricante. Haverá também aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001038/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE PLANALTO	230	TR 230/69 kV PLANALTO TR1 GO	Substituição das chaves seccionadoras 743 e 749	Equipamento com vida útil técnica e regulatória superada, sem peças de reposição do fabricante. Haverá também aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001012/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE PLANALTO	230	TR 230/69 kV PLANALTO TR1 GO	Substituição do disjuntor 744	Equipamento com vida útil técnica e regulatória superada. Equipamento não possui peça de reposição do fabricante. Equipamento obsoleto. Aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001039/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE PLANALTO	230	TR 230/69 kV PLANALTO TR2 GO	Substituição das chaves seccionadoras 5129, 5123, 5125, 7123, 7125, 7129, 7127	Equipamento com vida útil técnica e regulatória superada, sem peças de reposição do fabricante. Haverá também aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001010/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE PLANALTO	230	TR 230/69 kV PLANALTO TR2 GO	Substituição do disjuntor 7124	Equipamento com vida útil técnica e regulatória superada. Equipamento não possui peça de reposição do fabricante. Equipamento obsoleto. Aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007086/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE PLANALTO	69	TR 230/69 kV PLANALTO TR2 GO	Substituição do disjuntor 5124, de capacidade nominal 1250 A por um de 3150 A	Aumento da capacidade agregando confiabilidade. Equipamento com vida útil técnica e regulatória superada. Equipamento não possui peça de reposição do fabricante. Equipamento obsoleto.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001000/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE XAVANTES	230	LT 230 kV GOIANIA LESTE / XAVANTES C 1 GO	Substituição do disjuntor 744	Equipamento com duração de manutenção preventiva completa superior a 5 dias, resultando em elevada valor de PV. Equipamento com elevada taxa de falha. Vida útil regulatória técnica e regulatória superada. Aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001019/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE XAVANTES	230	LT 230 kV XAVANTES /BANDEIRANTES C-1 GO	Substituição do disjuntor 704	Equipamento com vida útil técnica e regulatória superada. Equipamento não possui peça de reposição do fabricante. Equipamento obsoleto. Aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001017/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE XAVANTES	230	MG XAVANTES / CCO-2001-059 - RB	Substituição do disjuntor de acoplamento 714	Equipamento com vida útil técnica e regulatória superada. Equipamento não possui peça de reposição do fabricante. Equipamento obsoleto. Aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001014/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE XAVANTES	230	TR 230/138 kV XAVANTES TR2 GO	Substituição do disjuntor 734	Equipamento com vida útil técnica e regulatória superada. Equipamento não possui peça de reposição do fabricante. Equipamento obsoleto. Aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000996/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE XAVANTES	230	TR 230/138 kV XAVANTES TR3 GO	Substituição do disjuntor 754	Equipamento com duração de manutenção preventiva completa superior a 5 dias, resultando em elevada valor de PV. Equipamento com elevada taxa de falha. Vida útil regulatória técnica e regulatória superada. Aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007027/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE XAVANTES	138	TR 230/138 kV XAVANTES TR2 GO	Substituição do disjuntor 634, de capacidade nominal 1250 A por um de 3150 A	Aumento da capacidade agregando confiabilidade. Equipamento com vida útil técnica e regulatória superada. Equipamento não possui peça de reposição do fabricante. Equipamento obsoleto.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007249/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE XAVANTES	138	TR 230/138 kV XAVANTES TR2 GO	Substituição dos TCs das 3 fases (TC126A, TC126B e TC126C). Haverá aumento no número de enrolamentos, permitindo a aplicação de mais funções de proteção.	Obsolescência. Fim de vida útil regulatória. Baixa confiabilidade. Histórico de equipamento de mesmo modelo e mesmo ano de fabricação que falhou, provando explosão.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007049/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE XAVANTES	138	TR 230/138 kV XAVANTES TR3 GO	Substituição do disjuntor 664, de capacidade nominal 2000 A por um de 3150 A	Aumento da capacidade agregando confiabilidade. Equipamento com vida útil técnica e regulatória superada. Equipamento não possui peça de reposição do fabricante. Equipamento obsoleto.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007241/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	SE XAVANTES	138	TR 230/138 kV XAVANTES TR3 GO	Substituição dos TCs das 3 fases (TC136A, TC136B e TC136C). Haverá aumento no número de enrolamentos, permitindo a aplicação de mais funções de proteção.	Obsolescência. Fim de vida útil técnica e regulatória. Baixa confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001034/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	USI C. DOURADA	230	LT 230 kV ANHANGUERA / C. DOURADA C 1 GO	Substituição das chaves seccionadoras 757, 759, 755 e 753	Equipamento com vida útil técnica e regulatória superada, sem peças de reposição do fabricante. Haverá também aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001044/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	USI C. DOURADA	230	LT 230 kV ANHANGUERA / C. DOURADA C 1 GO	Substituição dos TCs das fases A, B e C.	Obsolescência. Fim de vida útil regulatória. Baixa confiabilidade. Equipamento de mesmo modelo e mesmo ano de fabricação falhou, provando explosão. Aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001035/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	USI C. DOURADA	230	LT 230 kV C. DOURADA /PLANALTO C-1 GO	Substituição das chaves seccionadoras 735, 737, 739 e 733.	Equipamento com vida útil técnica e regulatória superada, sem peças de reposição do fabricante. Haverá também aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000991/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	USI C. DOURADA	230	LT 230 kV C. DOURADA /PLANALTO C-1 GO	Substituição do disjuntor 734	Equipamento com duração de manutenção preventiva completa superior a 5 dias, resultando em elevada valor de PV. Equipamento com elevada taxa de falha. Aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007158/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	USI C. DOURADA	230	LT 230 kV C. DOURADA / PLANALTO C-1 GO	Substituição dos TCs das 3 fases (TC67A, TC67B e TC67C). Haverá aumento no número de enrolamentos, permitindo a aplicação de mais funções de proteção.	Obsolescência. Fim de vida útil regulatória. Baixa confiabilidade. Equipamento de mesmo modelo e mesmo ano de fabricação falhou, provocando explosão.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001033/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	USI C. DOURADA	230	MG C. DOURADA / CCO-2001-063 - RB	Substituição das chaves seccionadoras do vão de acoplamento 743 e 749	Equipamento com vida útil técnica e regulatória superada, sem peças de reposição do fabricante. Haverá também aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001005/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	USI C. DOURADA	230	MG C. DOURADA / CCO-2001-063 - RB	Substituição do disjuntor de acoplamento 744	Equipamento com vida útil técnica e regulatória superada. Equipamento não possui peça de reposição do fabricante. Equipamento obsoleto. Aumento da capacidade agregando confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007229/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	CELG GT	USI. SÃO DOMINGOS	69	TR 69/6,9 kV U.SÃO DOMINGOS	Substituição dos TCs das 3 fases. Haverá aumento no número de enrolamentos, permitindo a aplicação de mais funções de proteção.	Obsolescência. Fim de vida útil técnica e regulatória. Baixa confiabilidade	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004717/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BANDEIRANTES	345	BC 345 kV 91,5 Mvar BANDEIRANTES BC1 GO	Substituição do TC Banco BC01 - Fase C com capacidade de 1200A/12,0 kA por um de 4000A/50kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004720/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BANDEIRANTES	345	EL 345 kV BANDEIRANTES LT 345 kV ITUMBIARA /BANDEIRANTES C-1 MG/GO	Substituição do TC LTITBBDT1 - Fase A com capacidade de 2000A/31,5 kA por um de 4000A/50kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004722/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BANDEIRANTES	345	EL 345 kV BANDEIRANTES LT 345 kV ITUMBIARA /BANDEIRANTES C-1 MG/GO	Substituição do TC LTITBBDT1 - Fase B com capacidade de 2000A/31,5 kA por um de 4000A/50kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004725/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BANDEIRANTES	345	EL 345 kV BANDEIRANTES LT 345 kV ITUMBIARA /BANDEIRANTES C-1 MG/GO	Substituição do TC LTITBBDT1 - Fase C com capacidade de 2000A/31,5 kA por um de 4000A/50kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004727/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BANDEIRANTES	345	EL 345 kV BANDEIRANTES LT 345 kV ITUMBIARA /BANDEIRANTES C-2 MG/GO	Substituição do TC LTITBBDT2 STBD - Fase A com capacidade de 2000A/31,5 kA por um de 4000A/50kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004732/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BANDEIRANTES	345	EL 345 kV BANDEIRANTES LT 345 kV ITUMBIARA /BANDEIRANTES C-2 MG/GO	Substituição do TC LTITBBDT2 STBD - Fase B com capacidade de 2000A/31,5 kA por um de 4000A/50kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004733/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BANDEIRANTES	345	EL 345 kV BANDEIRANTES LT 345 kV ITUMBIARA /BANDEIRANTES C-2 MG/GO	Substituição do TC LTITBBDT2 STBD - Fase C com capacidade de 2000A/31,5 kA por um de 4000A/50kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004736/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BANDEIRANTES	345	IB 345 kV MG 345 kV BANDEIRANTES MG1 GO IB1	Substituição do TC ENTRE DJ802 E BR8A - FASE A com capacidade de 2000A/32 kA por um de 4000A/50kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004739/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BANDEIRANTES	345	IB 345 kV MG 345 kV BANDEIRANTES MG1 GO IB1	Substituição do TC ENTRE DJ802 E BR8A - FASE B com capacidade de 2000A/32 kA por um de 4000A/50kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004742/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BANDEIRANTES	345	IB 345 kV MG 345 kV BANDEIRANTES MG1 GO IB1	Substituição do TC ENTRE DJ802 E BR8A - FASE C com capacidade de 2000A/32 kA por um de 4000A/50kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004744/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BANDEIRANTES	345	IB 345 kV MG 345 kV BANDEIRANTES MG1 GO IB1	Substituição do TC ENTRE DJ802 E BR8B - FASE A com capacidade de 2000A/32 kA por um de 4000A/50kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004747/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BANDEIRANTES	345	IB 345 kV MG 345 kV BANDEIRANTES MG1 GO IB1	Substituição do TC ENTRE DJ802 E BR8B - FASE B com capacidade de 2000A/32 kA por um de 4000A/50kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004749/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BANDEIRANTES	345	IB 345 KV MG 345 KV BANDEIRANTES MG1 GO IB1	Substituição do TC ENTRE DIB02 E BRB8 - FASE C com capacidade de 2000 A/32,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004532/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BANDEIRANTES	345	MC 345 KV BC 345 KV 91,5 MVar BANDEIRANTES BC1 GO	Substituição do TC Banco BC01 - Fase A com capacidade de 1200A/12,0 kA por um de 4000A/50kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004533/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BANDEIRANTES	345	MC 345 KV BC 345 KV 91,5 MVar BANDEIRANTES BC1 GO	Substituição do TC Banco BC01 - Fase B com capacidade de 1200A/12,0 kA por um de 4000A/50kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004754/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BANDEIRANTES	345	MC 345 KV TR 345/230 KV BANDEIRANTES TR2 GO	Substituição do TC BANCO AT02 LADO 345KV - FASE A com capacidade de 1200 A/24,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004757/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BANDEIRANTES	345	MC 345 KV TR 345/230 KV BANDEIRANTES TR2 GO	Substituição do TC BANCO AT02 LADO 345KV - FASE B com capacidade de 1200 A/24,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004761/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BANDEIRANTES	345	MC 345 KV TR 345/230 KV BANDEIRANTES TR2 GO	Substituição do TC BANCO AT02 LADO 345KV - FASE C com capacidade de 1200 A/24,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	002000/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BANDEIRANTES	345	TR 345 / 10PS KV BANDEIRANTES C1 GO	Substituição do Registrador Digital de Perturbação, que monitora o equipamento TRCE01	Atendimento ao item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do TR 345 / 10PS KV BANDEIRANTES C1 GO.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3117/2017	002107/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BARRO ALTO	230	BC 230 KV 27,7 Mvar BARRO ALTO BC1 GO	Substituição do Registrador Digital de Perturbação, que monitora o equipamento BC01.	Atendimento ao item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do BC 230 KV 27P7 Mvar BARRO ALTO 1 GO e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3117/2017	002080/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BARRO ALTO	230	RT 230 KV 15 Mvar BARRO ALTO RT1 GO	Substituição do Registrador Digital de Perturbação, que monitora o equipamento RT01.	Atendimento ao item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do RT 230 KV 15 Mvar BARRO ALTO 1 GO e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3117/2017	001996/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BARRO ALTO	230	TR 230/69 KV BARRO ALTO TR1 GO	Substituição do Registrador Digital de Perturbação, que monitora o equipamento TR01.	Atendimento ao item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do TR 230 / 69 KV BARRO ALTO 1 GO e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3117/2017	001998/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE BARRO ALTO	230	TR 230/69 KV BARRO ALTO TR2 GO	Ampliação do Registrador Digital de Perturbação BT04 modelo RPV311 para inclusão das correntes de 13.8 kV (IA, IB, IC e IN).	Atendimento ao item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do TR 230/69 KV BARRO ALTO TR2 GO.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006540/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE NIQUELANDIA	230	LT 230 KV Serra da Mesa - Niquelândia circ.1	Substituição de 1 Filtro de onda do vão LTSMN1 (FO). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA, Capacidade nominal de corrente (A): no mínimo 2000 A.	Superação por Corrente Nominal	TDR V	A ser informado pela transmissora	mar/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006595/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE NIQUELANDIA	230	LT 230 KV Serra da Mesa - Niquelândia circ.1	Substituição de 3 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão LTSMN1 (7101, 7103 e 7106). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA, Capacidade nominal de corrente (A): no mínimo 2000 A.	Superação por Corrente Nominal	TDR V	A ser informado pela transmissora	mar/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006530/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE NIQUELANDIA	230	LT 230 KV Serra da Mesa - Niquelândia circ.1	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LTSMN1 (2019). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA, Capacidade nominal de corrente (A): no mínimo 2000 A.	Superação por Corrente Nominal	TDR V	A ser informado pela transmissora	mar/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006614/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE NIQUELANDIA	230	Módulo geral (Disjuntor de amarr D1706)	Substituição de 2 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão Amarr (701 e 703). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA, Capacidade nominal de corrente (A): 3150 A.	Superação por Corrente Nominal	TDR V	A ser informado pela transmissora	mar/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006624/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE NIQUELANDIA	230	Módulo geral (Disjuntor de amarr D1706)	Substituição de 6 Transformadores de Corrente do vão Amarr (Associado ao D1706). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA, Capacidade nominal de corrente (A): 3150 A.	Superação por Corrente Nominal	TDR V	A ser informado pela transmissora	mar/23	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e
Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	001974/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE NIQUELANDIA	230	SB 230 KV NIQUELANDIA B GO	Substituição do Registrador Digital de Perturbação, que monitora o equipamento BR7B.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade da SB 230 KV NIQUELANDIA B GO e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002214/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE S.DA MESA	500	RT 500 KV 136 Mvar S.DA MESA GU1 GO	Substituição dos Registradores Digitais de Perturbação, que monitora o equipamento RTSMGU1.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do RT 500 KV 136 Mvar S.DA MESA GU1 GO e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	002218/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE S.DA MESA	500	RT 500 KV 136 Mvar S.DA MESA SB2 GO	Substituição dos Registradores Digitais de Perturbação, que monitora o equipamento RTSM5B2.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do RT 500 KV 136 Mvar S.DA MESA SB2 GO e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006634/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	SE S.DA MESA	230	LT 230 KV S.DA MESA /NIQUELANDIA C-1 GO	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LTSMN1 (TC) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (KA): 40 kA, Capacidade nominal de corrente (A): no mínimo 2000 A.	Superação por Corrente Nominal	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006647/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	USI UHE S.DA MESA	230	LT 230 KV S.DA MESA /NIQUELANDIA C-1 GO	Substituição de 1 Filtro de Onda do vão LTSMN1 . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (KA): 40 kA, Capacidade nominal de corrente (A): no mínimo 2000 A.	Superação por Corrente Nominal	TDR V	A ser informado pela transmissora	mar/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006673/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	USI UHE S.DA MESA	230	LT 230 KV Serra da Mesa - Niquelândia circ.1	Substituição de 4 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão LTSMN1 (7101, 7103, 7105 e 7109) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (KA): 40 kA, Capacidade nominal de corrente (A): no mínimo 2000 A.	Superação por Corrente Nominal	TDR V	A ser informado pela transmissora	mar/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006680/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	USI UHE S.DA MESA	230	Módulo geral (Disjuntor de amarr D1792)	Substituição de 2 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão Amarr (791 e 793) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (KA): 40 kA, Capacidade nominal de corrente (A): 3150 A.	Superação por Corrente Nominal	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006683/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	FURNAS	USI UHE S.DA MESA	230	Módulo geral (Disjuntor de amarr D1792)	Substituição de 6 Transformadores de Corrente do vão Amarr (Associado ao DI 792) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (KA): 40 kA, Capacidade nominal de corrente (A): 3150 A.	Superação por Corrente Nominal	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006477/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	GTE	SE R.VERDE NORTE	500	CE 300/-200 Mvar R.VERDE NORTE CE1 GO	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006432/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	GTE	SE R.VERDE NORTE	500	LT 500 KV MARIMBONDO 2 /R.VERDE NORTE C-1 MG/GO	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006436/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	GTE	SE R.VERDE NORTE	500	LT 500 KV MARIMBONDO 2 /R.VERDE NORTE C-2 MG/GO	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006424/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	GTE	SE R.VERDE NORTE	500	LT 500 KV RIBEIRAOZINHO/R.VERDE NORTE C-3 MT/GO	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006447/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	GTE	SE R.VERDE NORTE	500	RT 500 KV 136 Mvar R.VERDE NORTE RT12 GO	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006451/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	GTE	SE R.VERDE NORTE	500	RT 500 KV 136 Mvar R.VERDE NORTE RT13 GO	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram	TDR VII	12	dez/20	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006465/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	GTE	SE R.VERDE NORTE	500	RTR 500 KV 33,3 Mvar R.VERDE NORTE RTR5 GO	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's.	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006470/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	GTE	SE R.VERDE NORTE	500	RTR 500 KV 43,3 Mvar R.VERDE NORTE RTR7 GO	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's.	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006456/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	GTE	SE R.VERDE NORTE	500	RTR 500 KV 43,3 Mvar R.VERDE NORTE RTR6 GO	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's.	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004936/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	TAESA	SE S.DA MESA	500	LT 500 KV S.DA MESA /SERRA MESA 2 C-1 GO	Implantação do SEP Belo Monte - Bipolo 2 - Etapa 2 na SE Serra da Mesa com necessidade de adequação de infraestrutura e aquisição de alguns materiais.	Instalação de Sistemas Especiais de Proteção SEP, a pedido do ONS visando aumentar a confiabilidade do SIN.	TDR VI	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004953/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	GO	TAESA	SE SERRA MESA 2	500	MG SERRA MESA 2 / CCO-2000-097 - RB	Implantação do SEP Belo Monte - Bipolo 2 - Etapa 2 na SE Serra da Mesa 2 com necessidade de adequação de infraestrutura e aquisição de alguns materiais.	Instalação de Sistemas Especiais de Proteção SEP, a pedido do ONS visando aumentar a confiabilidade do SIN.	TDR VI	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4 Cartas: ONS – 0459-DPL-2020; ONS – 0270-DPL-2020; ONS – 0281-DPL-2020; ONS – 0309-DPL-2020; Ofício nº 151- 2020-SFE-ANEEL	001838/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	BMTE	SE ESTREITO	500	MG 500 KV ESTREITO MGS MG	Instalação de um transformador 500/13,8 KV na SE Estreito dedicado à alimentação de todas as cargas dos serviços auxiliares da BMTE (do Bipolo 1).	Ganho adicional de confiabilidade a longo prazo para suprimento de energia para os serviços auxiliares do Bipolo 1 de Belo Monte, conforme solicitação do ONS / ANEEL.	Reforço - Sem classificação	18	30/12/2020	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004838/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	COS_ESCRIT.CENTRAL	outra	Sala de Controle	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL E 01 ROTEADOR na Sala de Controle (Edifício Julio Soares).	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	-
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004909/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE B.DESPACHO 3	outra	MG B.DESPACHO 3 / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações entre a SE Bom Despacho 3 e SE Pimenta. Composto de: 37.000 m CABO ÓPTICO entre a Estação de Regeneração/Amplificação Óptica Lagoa da Prata e a Estação de Regeneração/Amplificação Óptica Igatama;	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004950/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE B.DESPACHO 3	outra	MG B.DESPACHO 3 / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico entre a SE Bom Despacho 3 e SE Pimenta. Composto de: 30.000 m CABO ÓPTICO entre a Estação de Regeneração/Amplificação Óptica Igatama e a Estação de Regeneração/Amplificação Óptica Pains; 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTEADOR	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004818/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE B.DESPACHO 3	outra	MG B.DESPACHO 3 / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico entre a SE Bom Despacho 3 e SE Pimenta. Composto de: 33.000 m CABO ÓPTICO entre a SE Bom Despacho 3 e a Estação de Regeneração/Amplificação Óptica - Lagoa da Prata; 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTEADOR.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005149/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE BARAO COCAIS3	outra	MG BARAO COCAIS3 / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTEADORna Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Barão de Cocais.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004971/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE BARBACENA 2	outra	MG BARBACENA 2 / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTEADOR na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Barbacena	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	003806/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE BARBACENA 2	138	MG BARBACENA 2 / CCO-1997-006 - RB	Instalação de chave seccionadora 1K0 para seccionamento da barra principal 138kV.	Aumento da confiabilidade do atendimento regional propiciando flexibilidade operativa do setor de 138kV, cujo arranjo é BPT, em situações de contingências (N-1) no 345kV, permitindo que parte da SE atenda a cidade de Barbacena e outra parte do barramento de 138 kV supra consumidores livres da região	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005244/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE BARREIRO 1	outra	MG BARREIRO 1 / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Bonsucesso.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004934/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE BARREIRO 1	outra	MG BARREIRO 1 / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL; 01 ROTADOR e 15.000 (m) CABO ÓPTICO na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Barreiro	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005147/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE EMBORCAÇÃO-SE	outra	MG EMBORCAÇÃO-SE / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico entre a SE Emborcação e Araguari. Composto de: 27.000 m CABO ÓPTICO; 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTADOR na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Araguari.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	-
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005152/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE EMBORCAÇÃO-SE	outra	MG EMBORCAÇÃO-SE / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico entre a SE Emborcação e Araguari. Composto de: 54.000 m CABO ÓPTICO; 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTADOR na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: SE Emborcação.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	-
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005151/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE G.VALADARES 2	outra	MG G.VALADARES 2 / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTADOR na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Valadares.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004851/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE IPATINGA 1	outra	MG IPATINGA 1 / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTADOR na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Ipatinga.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004834/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE ITABIRA 2	outra	MG ITABIRA 2 / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTADOR na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Itabira.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005148/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE ITAJUBA 3	outra	MG ITAJUBA 3 / CCO-2000-079 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 ROTADOR e 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Pouso Alegre.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005150/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE ITAJUBA 3	outra	MG ITAJUBA 3 / CCO-2000-079 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 ROTADOR; 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL; 01 REMOTA DE SUPERVISÃO e 80.000 (m) CABO ÓPTICO na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Itajubá.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005243/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE JAGUARA-SE	outra	MG JAGUARA-SE / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTADOR na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Guaxupé.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005163/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE JAGUARA-SE	outra	MG JAGUARA-SE / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTADOR na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Jaguará (referente à SUB 345 kV Idemdi: 17324)	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005242/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE JAGUARA-SE	outra	MG JAGUARA-SE / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTEADOR na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Muzambinho.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005162/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE JAGUARA-SE	outra	MG JAGUARA-SE / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTEADOR na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Sacramento (referente à SUB 500 kV Idemdi: 5832)	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005164/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE LAFAIETE 1	outra	MG LAFAIETE 1 / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTEADOR na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Conselheiro Lafaiete.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004858/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE MESQUITA	outra	MG MESQUITA / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTEADOR na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Mesquita	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005240/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE MONTESCLAROS2	outra	MG MONTESCLAROS2 / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Janaúba	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005239/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE MONTESCLAROS2	outra	MG MONTESCLAROS2 / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTEADOR na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Irapê.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004976/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE OURO PRETO 2	outra	MG OURO PRETO 2 / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTEADOR na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Ouro Preto.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004889/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE PIMENTA	outra	MG PIMENTA / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTEADOR na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Pimenta.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004956/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE PIMENTA	outra	MG PIMENTA / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico entre a SE Bom Despacho 3 e SE Pimenta. Composto de: 20.000 m CABO ÓPTICO entre a Estação de Regeneração/Amplificação Óptica Pains e SE Pimenta.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001763/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE S. G. DO PARA	138	TR 500/138 kV S. G. DO PARA TR2 MG	Instalação de 3 TCs de 138 kV para o transformador: T2 500-138 kV, contemplando: instalação dos novos TCs 138kV, barramentos, conectores e espaçadores, cabos de controle, serviços associados.	Atendimento aos Procedimentos de Rede (módulo 2.6, item 6.3.1.4) foi necessário instalação de TC do tipo Pedestal, de modo que a função diferencial de proteção Alternada fosse conectada ao do novo TC localizado próximo do disjuntor do trafo de forma que haja superposição com o diferencial de barra	TDR VII	Concluída	Atualmente	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004825/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE SAO GOTARDO 2	outra	MG SAO GOTARDO 2 / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTEADOR na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: São Gotardo.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005712/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE SAO GOTARDO 2	13,8	TR 500/345 kV SAO GOTARDO 2 TR3 MG	Instalar 3 transformadores de corrente tipo pedestal de 15kV, a serem conectados ao terciário do trafo T3 e interligado à respectiva proteção diferencial Principal e Suplementar. Inclui o fornecimento de cabos, fundação, estrutura suporte, chaves, eletrodutos, miscelâneas, montagem e comissionamento	Atendimento Protocolo de Proteção item 9.1.2, Desp. Aneel-966/13, que estabelece "conjuntos de proteção P e S devem obter informações de corrente de núcleos independentes de TCs" logo, será necessária instalação 3 TCs no terciário já que os TCs bucha existentes não possuem enrolamentos suficientes.	TDR VII	36	dez/22	RBF



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005714/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE SAO GOTARDO 2	13,8	TR 500/345 KV SAO GOTARDO 2 TRA MG	Instalar 3 transformadores de corrente tipo pedestal de 15kV, a serem conectados ao terciário do trafo T4 e interligado à respectiva proteção diferencial Principal e Suplementar. Inclui o fornecimento de cabos, fundação, estrutura suporte, chaves, eletrodutos, miscelâneas, montagem e comissionamento	Atendimento Protocolo de Proteção Item 9.1.2, Desp.Aneel-966/13, que estabelece "conjuntos de proteção P e S devem obter informações de corrente de núcleos independentes de TCS" logo, será necessária instalação 3 TCS no terciário já que os TCS bucha existentes não possuem enrolamentos suficientes.	TDR VII	36	dez/22	RBF
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005165/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE SAO SIMAO-SE	outra	MG SAO SIMAO-SE / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações entre a SE São Simão e Uberlândia. Composto de 100.000 m CABO ÓPTICO entre a Estação de Regeneração/Amplificação Óptica Ituiutaba e a Uberlândia; 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTEADOR na instalação Ituiutaba.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005166/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE SAO SIMAO-SE	outra	MG SAO SIMAO-SE / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações entre a SE São Simão e Uberlândia. Composto de 120.000 m CABO ÓPTICO entre a Estação de Regeneração/Amplificação Óptica Uberlândia e a Ituiutaba; 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTEADOR na instalação Uberlândia.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004960/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE SAO SIMAO-SE	outra	MG SAO SIMAO-SE / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações entre a SE São Simão e Uberlândia. Composto de 130.000 m de CABO ÓPTICO entre a Estação de Regeneração/Amplificação Óptica SE São Simão e Ituiutaba; 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTEADOR na instalação SE São Simão.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004841/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE TAQUARIL	outra	MG TAQUARIL / CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTEADOR na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Taquaril.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005238/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE VOLTA GRANDE-SE	outra	MG VOLTA GRANDE-SE/ CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTEADOR na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Cassia.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005627/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE VOLTA GRANDE-SE	outra	MG VOLTA GRANDE-SE/ CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTEADOR na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: Passos.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005628/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	CEMIG GT	SE VOLTA GRANDE-SE	outra	MG VOLTA GRANDE-SE/ CCO-1997-006 - RB	Instalação de Sistema de Telecomunicações óptico composto de 01 MULTIPLEXADOR DIGITAL e 01 ROTEADOR na Estação de Regeneração/Amplificação Óptica: São Sebastião do Paraíso.	Instalação de sistema de telecomunicação óptico para atendimento ao serviço Classe A com disponibilidade total de 99,98% - com recursos telecomunicações independentes via de duas rotas, conforme determinação do Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3117/2017	001970/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	SE BARREIRO 1	345	LT 345 KV BARREIRO 1 / PIMENTA C-1 MG	Implantação de Registrador Digital de Perturbação com a finalidade de monitoração da LT345KV BARREIRO 1 / PIMENTA C1 MG no terminal da subestação de Barreiro 230kV	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade da LT 345 KV BARREIRO 1 / PIMENTA C-1 MG.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	001982/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	SE ITUTINGA	345	SB 345 KV ITUTINGA A MG	Implantação de Registrador Digital de Perturbação para monitoração da Barra BR8A.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade da SB 345 KV ITUTINGA A MG.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001985/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	SE ITUTINGA	345	SB 345 KV ITUTINGA B MG	Implantação de Registrador Digital de Perturbação para monitoração da Barra BR8B.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade da SB 345 KV ITUTINGA B MG	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002095/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	SE POCOS CALDAS	500	RT 500 KV 136 Mvar POCOS CALDAS U MG	Substituição do Registrador Digital de Perturbação, que monitora o equipamento RTPCL.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do RT 500 KV 136 Mvar POCOS CALDAS U MG e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002009/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	SE POCOS CALDAS	345	TR 345/138 kV POCOS CALDAS TR1 MG	Implantação de Registrador Digital de Perturbação com a finalidade de monitoração do TR 345 / 138 kV POCOS CALDAS 1 MG na subestação de Poços de Caldas.	Atendimento ao item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do TR 345/138 kV POCOS CALDAS TR1 MG.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002011/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	SE POCOS CALDAS	345	TR 345/138 kV POCOS CALDAS TR2 MG	Implantação de Registrador Digital de Perturbação com a finalidade de monitoração do TR 345 / 138 kV POCOS CALDAS 2 MG na subestação de Poços de Caldas.	Atendimento ao item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do TR 345/138 kV POCOS CALDAS TR2 MG.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002013/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	SE POCOS CALDAS	345	TR 345/138 kV POCOS CALDAS TR3 MG	Implantação de Registrador Digital de Perturbação com a finalidade de monitoração do TR 345 / 138 kV POCOS CALDAS 3 MG na subestação de Poços de Caldas.	Atendimento ao item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do TR 345/138 kV POCOS CALDAS TR3 MG.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002015/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	SE POCOS CALDAS	345	TR 345/138 kV POCOS CALDAS TR4 MG	Implantação de Registrador Digital de Perturbação com a finalidade de monitoração do TR 345 / 138 kV POCOS CALDAS 4 MG na subestação de Poços de Caldas.	Atendimento ao item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do sistema elétrico.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004969/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI FURNAS	345	IB 345 kV MG 345 kV FURNAS MG1 MG IB1	Substituição do TC D1806 LADO BR8C - FASE A com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004970/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI FURNAS	345	IB 345 kV MG 345 kV FURNAS MG1 MG IB1	Substituição do TC D1806 LADO BR8C - FASE B com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004973/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI FURNAS	345	IB 345 kV MG 345 kV FURNAS MG1 MG IB1	Substituição do TC D1806 LADO BR8C - FASE C com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004955/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI FURNAS	345	LT 345 kV FURNAS /TUTINGA C-2 MG	Substituição do TC8120T LTFUIT02 UHFU - Fase A com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004957/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI FURNAS	345	LT 345 kV FURNAS /TUTINGA C-2 MG	Substituição do TC8120T LTFUIT02 UHFU - Fase B com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004959/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI FURNAS	345	LT 345 kV FURNAS /TUTINGA C-2 MG	Substituição do TC8120T LTFUIT02 UHFU - Fase C com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005047/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	500	EL 500 kV ITUMBIARA LT 500 kV EMBORCACAO /ITUMBIARA C-1 MG	Substituição do disjuntor D19026 com capacidade de 3000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005041/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	500	IB 500 kV MG 500 kV ITUMBIARA MG1 MG IB2	Substituição do disjuntor D19246 com capacidade de 3000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005034/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	500	IB 500 kV MG 500 kV ITUMBIARA MG1 MG IB3	Substituição do disjuntor D19356 com capacidade de 3000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005049/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	500	LT 500 kV ITUMBIARA /SAO SIMAO- SE C-1 MG	Substituição do disjuntor D19016 com capacidade de 3000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005040/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	500	MC 500 kV TR 13,8/500 kV ITUMBIARA TRG1 MG	Substituição do disjuntor D19136 com capacidade de 3000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005042/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	500	MC 500 kV TR 13,8/500 kV ITUMBIARA TRG2 MG	Substituição do disjuntor D19256 com capacidade de 3000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005046/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	500	MC 500 kV TR 13,8/500 kV ITUMBIARA TRG3 MG	Substituição do disjuntor D19036 com capacidade de 3000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005045/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	500	MC 500 kV TR 13,8/500 kV ITUMBIARA TRG6 MG	Substituição do disjuntor D19466 com capacidade de 3000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005044/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	500	TR 500/345 kV ITUMBIARA TR49 MG	Substituição do disjuntor D19066 com capacidade de 3000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005043/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	500	TR 500/345 kV ITUMBIARA TR50 MG	Substituição do disjuntor D19526 com capacidade de 3000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005018/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	345	IB 345 kV MG 500 kV ITUMBIARA MG1 MG IB1	Substituição do TC ENTRE D1806 E BR88 - FASE A com capacidade de 2000 A/32,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005020/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	345	IB 345 kV MG 500 kV ITUMBIARA MG1 MG IB1	Substituição do TC ENTRE D1806 E BR88 - FASE B com capacidade de 2000 A/32,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005021/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	345	IB 345 kV MG 500 kV ITUMBIARA MG1 MG IB1	Substituição do TC ENTRE D1806 E BR88 - FASE C com capacidade de 2000 A/32,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005009/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	345	LT 345 kV ITUMBIARA /BANDEIRANTES C-1 MG/GO	Substituição do TC LTITBBDT1 UH1TB - Fase A com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005010/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	345	LT 345 kV ITUMBIARA /BANDEIRANTES C-1 MG/GO	Substituição do TC LTITBBDT1 UH1TB - Fase B com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005011/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	345	LT 345 kV ITUMBIARA /BANDEIRANTES C-1 MG/GO	Substituição do TC LTITBBDT1 UH1TB - Fase C com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005013/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	345	LT 345 kV ITUMBIARA /BANDEIRANTES C-2 MG/GO	Substituição do TC LT11TBBDT2 UH1TB - Fase A com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005014/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	345	LT 345 kV ITUMBIARA /BANDEIRANTES C-2 MG/GO	Substituição do TC LT11TBBDT2 UH1TB - Fase B com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005016/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	345	LT 345 kV ITUMBIARA /BANDEIRANTES C-2 MG/GO	Substituição do TC LT11TBBDT2 UH1TB - Fase C com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002273/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	345	TR 345/230 kV ITUMBIARA TR1 MG	Implantação de Registrador Digital de Perturbação com a finalidade de monitoração do TR 345 / 230 kV ITUMBIARA 1 MG.	Atendimento ao item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do TR 345/230 kV ITUMBIARA TR1 MG.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002276/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	345	TR 345/230 kV ITUMBIARA TR2 MG	Implantação de Registrador Digital de Perturbação com a finalidade de monitoração do TR 345 / 230 kV ITUMBIARA 2 MG.	Atendimento ao item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do TR 345/230 kV ITUMBIARA TR2 MG.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005022/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	345	TR 345/230 kV ITUMBIARA TR3 MG	Substituição do TC AT03 LADO 345KV - FASE A com capacidade de 2000 A/32,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005024/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	345	TR 345/230 kV ITUMBIARA TR3 MG	Substituição do TC AT03 LADO 345KV - FASE B com capacidade de 2000 A/32,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005025/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	345	TR 345/230 kV ITUMBIARA TR3 MG	Substituição do TC AT03 LADO 345KV - FASE C com capacidade de 2000 A/32,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005027/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	345	TR 500/345 kV ITUMBIARA TR49 MG	Substituição do TC BANCO AT49 LADO 345KV - FASE A com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005029/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	345	TR 500/345 kV ITUMBIARA TR49 MG	Substituição do TC BANCO AT49 LADO 345KV - FASE B com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005031/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	345	TR 500/345 kV ITUMBIARA TR49 MG	Substituição do TC BANCO AT49 LADO 345KV - FASE C com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002270/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIARA	230	SB 230 kV ITUMBIARA B MG	Substituição do Registrador Digital de Perturbação, que monitora o equipamento BR78.	Atendimento ao item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade da SB 230 kV ITUMBIARA B MG e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002278/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI MARIMBONDO	500	TR 500/345 kV MARIMBONDO TR9 MG	Implantação de Registrador Digital de Perturbação com a finalidade de monitoração do TR 500 / 345 kV MARIMBONDO 9 MG no terminal da subestação de Marimbondo.	Atendimento ao item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do TR 500/345 kV MARIMBONDO TR9 MG.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006482/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	GTE	SE MARIMBONDO II	500	9RLTRVNC1	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's.	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006484/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	GTE	SE MARIMBONDO II	500	9RLTRVNC2	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's.	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006499/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	GTE	SE MARIMBONDO II	500	RESERVA REATOR DE LINHA 9RLTRVNC1	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's.	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram	TDR VII	12	dez/20	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000490/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	BRASNORTE	SE BRASNORTE	230	LT 230 kV BRASNORTE /NOVA MUTUM C-1 MT	Instalação de sistema de monitoramento on-line de 03 Buchas Condensivas do BNR6-02 (incluso acessórios, softwares, instalação e revisão de projetos)	Acompanhar a evolução do Fator de Potência das buchas visando evitar desligamentos intempestivos	TDR VII	11	nov/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000491/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	BRASNORTE	SE BRASNORTE	230	LT 230 kV BRASNORTE /NOVA MUTUM C-2 MT	Instalação de sistema de monitoramento on-line de 03 Buchas Condensivas do BNR6-03 (incluso acessórios, softwares, instalação e revisão de projetos)	Acompanhar a evolução do Fator de Potência das buchas visando evitar desligamentos intempestivos	TDR VII	11	nov/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000488/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	BRASNORTE	SE BRASNORTE	230	RT 230 kV 20 Mvar BRASNORTE RT1 MT	Instalação de sistema de monitoramento on-line de 03 Buchas Condensivas do BNR6-01 (incluso acessórios, softwares, instalação e revisão de projetos)	Acompanhar a evolução do Fator de Potência das buchas visando evitar desligamentos intempestivos	TDR VII	11	nov/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000489/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	BRASNORTE	SE BRASNORTE	230	RT 230 kV 20 Mvar BRASNORTE RT8 MT	Instalação de sistema de monitoramento on-line de 03 Buchas Condensivas do BNR6-08 (incluso acessórios, softwares, instalação e revisão de projetos)	Acompanhar a evolução do Fator de Potência das buchas visando evitar desligamentos intempestivos	TDR VII	11	nov/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000486/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	BRASNORTE	SE BRASNORTE	230	TR 230/138 kV BRASNORTE TR1 MT	Instalação de sistema de monitoramento on-line de 06 Buchas Condensivas do BNAT6-01 (incluso acessórios, softwares, instalação e revisão de projetos)	Acompanhar a evolução do Fator de Potência das buchas visando evitar desligamentos intempestivos	TDR VII	11	nov/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000487/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	BRASNORTE	SE BRASNORTE	230	TRR 230/138 kV BRASNORTE TRR1 MT	Instalação de sistema de monitoramento on-line de 02 Buchas Condensivas do BNAT6-01 Reserva (incluso acessórios, softwares, instalação e revisão de projetos)	Acompanhar a evolução do Fator de Potência das buchas visando evitar desligamentos intempestivos	TDR VII	11	nov/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000484/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	BRASNORTE	SE JUBA	230	RT 230 kV 20 Mvar JUBA RT1 MT	Instalação de sistema de monitoramento on-line de 03 Buchas Condensivas do JBR6-01 (incluso acessórios, softwares, instalação e revisão de projetos)	Acompanhar a evolução do Fator de Potência das buchas visando evitar desligamentos intempestivos	TDR VII	11	nov/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000485/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	BRASNORTE	SE JUBA	230	RT 230 kV 20 Mvar JUBA RT4 MT	Instalação de sistema de monitoramento on-line de 03 Buchas Condensivas do JBR6-03 (incluso acessórios, softwares, instalação e revisão de projetos)	Acompanhar a evolução do Fator de Potência das buchas visando evitar desligamentos intempestivos	TDR VII	11	nov/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000482/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	BRASNORTE	SE JUBA	230	TR 230/138 kV JUBA TR1 MT	Instalação de sistema de monitoramento on-line de 06 Buchas Condensivas do JBAT6-01 (incluso acessórios, softwares, instalação e revisão de projetos)	Acompanhar a evolução do Fator de Potência das buchas visando evitar desligamentos intempestivos	TDR VII	11	nov/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000483/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	BRASNORTE	SE JUBA	230	TR 230/138 kV JUBA TR2 MT	Instalação de sistema de monitoramento on-line de 06 Buchas Condensivas do JBAT6-02 (incluso acessórios, softwares, instalação e revisão de projetos)	Acompanhar a evolução do Fator de Potência das buchas visando evitar desligamentos intempestivos	TDR VII	11	nov/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000492/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	BRASNORTE	SE NOVA MUTUM	230	LT 230 kV BRASNORTE/NOVA MUTUM C-1 MT	Instalação de sistema de monitoramento on-line de 03 Buchas Condensivas do NMR6-02 (incluso acessórios, softwares, instalação e revisão de projetos)	Acompanhar a evolução do Fator de Potência das buchas visando evitar desligamentos intempestivos	TDR VII	11	nov/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000493/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	BRASNORTE	SE NOVA MUTUM	230	LT 230 kV BRASNORTE/NOVA MUTUM C-2 MT	Instalação de sistema de monitoramento on-line de 03 Buchas Condensivas do NMR6-03 (incluso acessórios, softwares, instalação e revisão de projetos)	Acompanhar a evolução do Fator de Potência das buchas visando evitar desligamentos intempestivos	TDR VII	11	nov/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000302/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE BARRA PEIXE	230	MG BARRA PEIXE / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função RT 230 kV 20 Mvar BARRA PEIXE 1 MT.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000303/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE BARRA PEIXE	230	MG BARRA PEIXE / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função RT 230 kV 20 Mvar BARRA PEIXE 2 MT.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000304/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE BARRA PEIXE	230	MG BARRA PEIXE / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função RT 230 kV 20 Mvar BARRA PEIXE 3 MT.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e
Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000306/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE BARRA PEIXE	230	MG BARRA PEIXE / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função TR 230 / 138 kV BARRA PEIXE 1 MT.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000301/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE BARRA PEIXE	230	MG BARRA PEIXE / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função TR 230 / 138 kV BARRA PEIXE 1 MT.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008106/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE COXIPO	outra	MG COXIPO / CCO-2001-058 - RB	Substituição de 1 Quadro de serviço auxiliar (QSACA) com capacidade de 600 A. Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (KA): 15 kA, Capacidade nominal de corrente (A): 760 A.	Adequação dos equipamentos de serviço auxiliar devido a instalação de 3 bancos de capacitores em derivação na SE Coxipó 138 kV, autorizados pela ReA 8.348/2019	TDR IV	A ser informado pela transmissora	dez/21	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008101/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE COXIPO	outra	MG COXIPO / CCO-2001-058 - RB	Substituição de 1 Transformador de serviços auxiliar de 300 kVA (XCTF2-02) Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (KA): 15 kA, Capacidade nominal de corrente (A): 760 A.	Adequação dos equipamentos de serviço auxiliar devido a instalação de 3 bancos de capacitores em derivação na SE Coxipó 138 kV, autorizados pela ReA 8.348/2019	TDR IV	A ser informado pela transmissora	dez/21	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008094/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE COXIPO	outra	MG COXIPO / CCO-2001-058 - RB	Substituição de 1 Transformador de serviços auxiliar de 300 kVA (XCTF2-03) Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (KA): 15 kA, Capacidade nominal de corrente (A): 760 A.	Adequação dos equipamentos de serviço auxiliar devido a instalação de 3 bancos de capacitores em derivação na SE Coxipó 138 kV, autorizados pela ReA 8.348/2019	TDR IV	A ser informado pela transmissora	dez/21	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000322/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE COXIPO	230	MG COXIPO / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função RT 230 kV 30 Mvar COXIPO 1 MT.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000323/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE COXIPO	230	MG COXIPO / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função RT 230 kV 30 Mvar COXIPO 2 MT.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000313/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE COXIPO	230	MG COXIPO / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função TR 230 / 12P3 kV COXIPO TP1 MT.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008484/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE COXIPO	138	BC 138KV COXIPO BCP-1 MT	AQUISIÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIA (TP) - FASE A 138KV.	AUMENTO DA CONFIABILIDADE DO SISTEMA COM INSTAÇÃO DO TP.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008499/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE COXIPO	138	BC 138KV COXIPO BCP-1 MT	AQUISIÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIAL (TP) - FASE B 138KV.	AUMENTO DA CONFIABILIDADE DO SISTEMA COM INSTALAÇÃO DO TP.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008501/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE COXIPO	138	BC 138KV COXIPO BCP-1 MT	AQUISIÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIAL (TP) - FASE C 138KV.	AUMENTO DA CONFIABILIDADE DO SISTEMA COM INSTALAÇÃO DO TP.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008483/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE COXIPO	138	BC 138KV COXIPO BCP-2 MT	AQUISIÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIA (TP) - FASE A 138KV.	AUMENTO DA CONFIABILIDADE DO SISTEMA COM INSTAÇÃO DO TP.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008491/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE COXIPO	138	BC 138KV COXIPO BCP-2 MT	AQUISIÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIA (TP) - FASE B 138KV.	AUMENTO DA CONFIABILIDADE DO SISTEMA COM INSTALAÇÃO DO TP.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008505/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE COXIPO	138	BC 138KV COXIPO BCP-2 MT	AQUISIÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIAL (TP) - FASE B 138KV.	AUMENTO DA CONFIABILIDADE DO SISTEMA COM INSTALAÇÃO DO TP.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008494/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE COXIPO	138	BC 138KV COXIPO BCP-3 MT	AQUISIÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIA (TP) - FASE A 138KV.	AUMENTO DA CONFIABILIDADE DO SISTEMA COM INSTALAÇÃO DO TP.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	DIT



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e
Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008509/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE COXIPO	138	BC 138KV COXIPO BCP-3 MT	AQUISIÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIAL (TP) - FASE B 138KV.	AUMENTO DA CONFIABILIDADE DO SISTEMA COM INSTALAÇÃO DO TP.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008512/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE COXIPO	138	BC 138KV COXIPO BCP-3 MT	AQUISIÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIAL (TP) - FASE C 138KV.	AUMENTO DA CONFIABILIDADE DO SISTEMA COM INSTALAÇÃO DO TP.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008462/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE JAUURU	outra	MG JAUURU / CCO-2001-058 - RB	Substituição de 1 Banco de baterias (BA01) de 300 Ah/10h por um novo de 550 Ah/10h.	Adequação dos equipamentos de serviço auxiliar devido a instalação de 1 banco de reatores na SE Jauru 230 kV, autorizado pela ReA 8.348/2019.	TDR IV	A ser informado pela transmissora	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008465/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE JAUURU	outra	MG JAUURU / CCO-2001-058 - RB	Substituição de 1 Banco de baterias (BA02) de 300 Ah/10h por um novo de 550 Ah/10h.	Adequação dos equipamentos de serviço auxiliar devido a instalação de 1 banco de reatores na SE Jauru 230 kV, autorizado pela ReA 8.348/2019.	TDR IV	A ser informado pela transmissora	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008454/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE JAUURU	outra	MG JAUURU / CCO-2001-058 - RB	Substituição de 1 Carregador retificador com capacidade de 75 A (RT01) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 8 kA, Capacidade nominal de corrente (A): 150 A	Adequação dos equipamentos de serviço auxiliar devido a instalação de 1 banco de reatores na SE Jauru 230 kV, autorizado pela ReA 8.348/2019.	TDR IV	A ser informado pela transmissora	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008459/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE JAUURU	outra	MG JAUURU / CCO-2001-058 - RB	Substituição de 1 Carregador retificador com capacidade de 75 A (RT02) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 8 kA, Capacidade nominal de corrente (A): 150 A	Adequação dos equipamentos de serviço auxiliar devido a instalação de 1 banco de reatores na SE Jauru 230 kV, autorizado pela ReA 8.348/2019.	TDR IV	A ser informado pela transmissora	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008449/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE JAUURU	outra	MG JAUURU / CCO-2001-058 - RB	Substituição de 1 Grupo gerador de emergência de 135 kVA (GMG). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 10 kA, Capacidade nominal de corrente (A): 305 A	Adequação dos equipamentos de serviço auxiliar devido a instalação de 1 banco de reatores na SE Jauru 230 kV, autorizado pela ReA 8.348/2019.	TDR IV	A ser informado pela transmissora	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008470/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE JAUURU	outra	MG JAUURU / CCO-2001-058 - RB	Substituição de 1 Quadro de serviço auxiliar CC (QSACC) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 10 kA, Capacidade nominal de corrente (A): 200 A.	O quadro de serviço auxiliares CC existente (QSACC) não possui espaço físico suficiente para implantação de novos disjuntores de entrada. Devido a esta restrição física, o equipamento deverá ser trocado. Adequação dos equipamentos de serviço auxiliar devido a instalação de 1 banco de reatores na SE Jauru 230 kV, autorizado pela ReA 8.348/2019.	TDR IV	A ser informado pela transmissora	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008443/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE JAUURU	outra	MG JAUURU / CCO-2001-058 - RB	Substituição de 1 Transformador de serviço auxiliar de 225 kVA (TRSA01). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 10 kA, Capacidade nominal de corrente (A): 456 A.	Adequação dos equipamentos de serviço auxiliar devido a instalação de 1 banco de reatores na SE Jauru 230 kV, autorizado pela ReA 8.348/2019.	TDR IV	A ser informado pela transmissora	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008447/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE JAUURU	outra	MG JAUURU / CCO-2001-058 - RB	Substituição de 1 Transformador de serviço auxiliar de 225 kVA (TRSA02). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 10 kA, Capacidade nominal de corrente (A): 456 A.	Adequação dos equipamentos de serviço auxiliar devido a instalação de 1 banco de reatores na SE Jauru 230 kV, autorizado pela ReA 8.348/2019.	TDR IV	A ser informado pela transmissora	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008489/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE JAUURU	138	RE 138KV JAUURU REB-MT	AQUISIÇÃO DE TRANSFORMADOR CORRENTE (TC) - NEUTRO 13,8KV.	AUMENTO DA CONFIABILIDADE E ATENDIMENTO PROCEDIMENTO DE REDE	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000343/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE L.D.RIO VERDE	230	MG L.D.RIO VERDE / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000360/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE NOVA MUTUM	230	MG NOVA MUTUM / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 230 kV 20 Mvar NOVA MUTUM 1 MT.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000359/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE NOVA MUTUM	230	MG NOVA MUTUM / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 69 kV NOVA MUTUM TF2 MT. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000391/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE RONDONOPOLIS	230	MG RONDONOPOLIS / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e
Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000392/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE RONDONOPOLIS	230	MG RONDONOPOLIS / CCO-2001- 058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função BC 230 kV 30 Mvar RONDONOPOLIS 1 MT.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000390/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE RONDONOPOLIS	230	MG RONDONOPOLIS / CCO-2001- 058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função RT 230 kV 20 Mvar RONDONOPOLIS 4 MT.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000386/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE RONDONOPOLIS	230	MG RONDONOPOLIS / CCO-2001- 058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função TR 230 / 138 kV RONDONOPOLIS 1 MT.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000387/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE RONDONOPOLIS	230	MG RONDONOPOLIS / CCO-2001- 058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função TR 230 / 138 kV RONDONOPOLIS 2 MT.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000422/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE SINOP	230	MG SINOP / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função BC 230 kV 30 Mvar SINOP 1 MT.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000420/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE SINOP	230	MG SINOP / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função RT 230 kV 20 Mvar SINOP 2 MT.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000421/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE SINOP	230	MG SINOP / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função RT 230 kV 22P1 Mvar SINOP 1 MT.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000418/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE SINOP	230	MG SINOP / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função TR 230 / 138 kV SINOP 2 MT. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000423/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE SORRISO	230	MG SORRISO / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 69 kV SORRISO TP1 MT. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000424/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ELETRONORTE	SE SORRISO	230	MG SORRISO / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 69 kV SORRISO TP2 MT. Aumento da observabilidade pela inclusão de entradas analógicas para atendimento aos requisitos do Procedimento de Rede e disponibilização do protocolo IEC61850.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 ETEM - Despacho 966	000095/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ETEM	SE NOBRES	230	LT 230 kV CUIABA/ NOBRES C-1 MT	Instalar o segundo banco de retificadores 48 Vcc.	Item 9.1.13 do despacho 966: "Os serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações possuem dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes entre si e daqueles utilizados pela proteção." Foi constatado que os dois bancos de baterias 48 VCC estão conectados em uma única barra, bem como, os dois retificadores.	Reforço - Sem classificação	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 ETEM - Despacho 966	000097/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ETEM	SE NOBRES	230	LT 230 kV CUIABA/ NOBRES C-1 MT	Instalar um cubículo de 13,8 kV para prover a fonte de alimentação do serviço auxiliar pelo terciário do transformador da subestação.	Item 9.1.14 do despacho 966: "Os serviços auxiliares CA, possuem duas fontes de alimentação independentes e com transferência automática e grupo motor-gerador com partida automática." Foi constatado que o serviço auxiliar CA possui dois transformadores 13,8 / 0,38 kV mas ligados em um mesmo alimentador local.	Reforço - Sem classificação	18	jun/21	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 ETEM - Despacho 966	000093/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ETEM	SE NOVA MUTUM	230	LT 230 kV NOBRES /NOVA MUTUM C- 2 MT	Instalar o segundo banco de retificadores 48 Vcc.	Item 9.1.13 do despacho 966: "Os serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de Telecomunicações possuem dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes entre si e daqueles utilizados pela proteção." Foi constatado que os dois bancos de baterias 48 VCC estão conectados em uma única barra, bem como, os dois retificadores.	Reforço - Sem classificação	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000096/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	ETEM	SE NOVA MUTUM	230	LT 230 kV NOBRES /NOVA MUTUM C- 2 MT	Instalar um cubículo de 13,8 kV para prover a fonte de alimentação do serviço auxiliar pelo terciário do transformador da subestação.	Item 9.1.14 do despacho 966: "Os serviços auxiliares CA, possuem duas fontes de alimentação independentes e com transferência automática e grupo motor-gerador com partida automática." Foi constatado que o serviço auxiliar CA possui dois transformadores 13,8 / 0,38 kV mas ligados em um mesmo alimentador local.	Reforço - Sem classificação	18	jun/21	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006389/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	GTE	SE RIBEIRAOZINHO	500	RT 500 kv 136 Mvar RIBEIRAOZINHO RT25 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006402/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	GTE	SE RIBEIRAOZINHO	500	RTR 500 kv 45,3 Mvar RIBEIRAOZINHO RTR8 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005860/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	MATRINCHA	SE CLAUDIA	500	LT 500 kv CLAUDIA /PARANATINGA C- 1 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's.	Mitigar o risco de falha dos equipamentos através de um sistema de monitoramento on line que nos permita preventivamente identificar problemas antes que eles ocorram.	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005872/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	MATRINCHA	SE CLAUDIA	500	LT 500 kv CLAUDIA /PARANATINGA C- 2 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram.	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005896/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	MATRINCHA	SE CLAUDIA	500	RT 500 kv 165 Mvar CLAUDIA RT5 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's.	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram.	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005908/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	MATRINCHA	SE CLAUDIA	500	RT 500 kv 165 Mvar CLAUDIA RT6 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's.	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram.	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005916/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	MATRINCHA	SE CLAUDIA	500	RTR 500 kv 55,0 Mvar CLAUDIA RTR1 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's.	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005922/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	MATRINCHA	SE CLAUDIA	500	RTR 500 kv 55,0 Mvar CLAUDIA RTR3 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's.	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005931/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	MATRINCHA	SE CLAUDIA	500	RTR 500 kv 63,3 Mvar CLAUDIA RTR2 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's.	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram.	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005944/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	MATRINCHA	SE PARANAITA	500	LT 500 kv CLAUDIA /PARANAITA C-1 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's.	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram.	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005954/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	MATRINCHA	SE PARANAITA	500	LT 500 kv CLAUDIA /PARANAITA C-2 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's.	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram.	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005962/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	MATRINCHA	SE PARANAITA	500	RT 500 kv 136 Mvar PARANAITA RT3 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram.	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006021/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	MATRINCHA	SE PARANAITA	500	RT 500 kv 136 Mvar PARANAITA RT4 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's.	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram.	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005975/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	MATRINCHA	SE PARANAITA	500	RTR 500 kv 45,3 Mvar PARANAITA RTR2 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's.	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram.	TDR VII	12	dez/20	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006013/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	MATRINCHA	SE PARANAÍTA	500	RTR 500 kV 55,0 Mvar PARANAÍTA RTR1 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's.	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006065/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	MATRINCHA	SE PARANATINGA	500	CE 200/-200 Mvar PARANATINGA CE1 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram.	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006353/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	MATRINCHA	SE PARANATINGA	500	RT 500 kV 165 Mvar PARANATINGA RT5 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006355/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	MATRINCHA	SE PARANATINGA	500	RT 500 kV 165 Mvar PARANATINGA RT6 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's.	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006359/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	MATRINCHA	SE PARANATINGA	500	RTR 500 kV 55,0 Mvar PARANATINGA RTR3 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006363/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	MATRINCHA	SE PARANATINGA	500	RTR 500 kV 63,3 Mvar PARANATINGA RTR1 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006380/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	MATRINCHA	SE PARANATINGA	500	RTR 500 kV 63,3 Mvar PARANATINGA RTR2 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006509/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	MATRINCHA	SE RIBEIRAQUINHO	500	LT 500 kV PARANATINGA /RIBEIRAQUINHO C-1 MT	Adequação do sistema de aterramento para torres na LT 500 kV Paranaíta – Ribeiraquinho, C1 e C2.	Mesmo após ampliações das fases de aterramento em 52 torres da LT 500 kV Paranaíta – Ribeiraquinho, C1 e C2, os valores medidos de resistência de aterramento permanecem acima do estipulado em projeto, demandando solução específica para estes casos.	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006035/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	MATRINCHA	SE RIBEIRAQUINHO	500	LT 500 kV PARANATINGA /RIBEIRAQUINHO C-1 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's.	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram.	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006042/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MT	MATRINCHA	SE RIBEIRAQUINHO	500	LT 500 kV PARANATINGA /RIBEIRAQUINHO C-2 MT	Instalação de um sistema de monitoramento de buchas em todos os reatores monofásicos e banco de transformadores dos SVC's	A instalação de um sistema de monitoramento de buchas on line em todos os nossos reatores e transformadores do SVC, permite que os dados obtidos pelo sistema de monitoramento forneçam uma análise de dados sólida e preditiva, revelando possíveis problemas antes que eles ocorram.	TDR VII	12	dez/20	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008525/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	CTOS.O Escritório Central	outra	MIG	Implantação de Servidor de Gerência para o Sistema Rádio VHF de manutenção de LT's de FURNAS, para viabilizar a comunicação com os despachos regionais durante as manutenções e emergências, com a introdução de georeferenciamento dos rádios.	Esta revitalização é parte das ações necessárias para viabilizar a desmobilização das Estações Repetidoras de Agulhas Negras e Pedra da Macela, em atendimento ao TAC celebrado entre FURNAS e ICMBio, com anuência do Ministério Público Federal.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	-
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008323/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	LT 500 kV ADRIANOPOLIS /GRAJAU C-1 RJ	Substituição de 1 Disjuntor do vão LTADGR (D91126). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008325/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	LT 500 kV ADRIANOPOLIS /GRAJAU C-1 RJ	Substituição de 1 Disjuntor do vão LTADGR (D91136). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008358/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	LT 500 kV ADRIANOPOLIS /GRAJAU C-1 RJ	Substituição de 1 Seccionadora com Chave de Terra do vão LTADGR (SC9627/9620T). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008350/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	LT 500 kV ADRIANOPOLIS /GRAIAU C- 1 RJ	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão LTADGR (SC9135). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008351/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	LT 500 kV ADRIANOPOLIS /GRAIAU C- 1 RJ	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão LTADGR (SC9127). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008356/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	LT 500 kV ADRIANOPOLIS /GRAIAU C- 1 RJ	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão LTADGR (SC9135). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008354/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	LT 500 kV ADRIANOPOLIS /GRAIAU C- 1 RJ	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão LTADGR (SC9137). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008320/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	LT 500 kV ADRIANOPOLIS /SAO JOSE C-1 RJ	Substituição de 1 Disjuntor do vão LTADSI (DJ9106). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008316/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	LT 500 kV ADRIANOPOLIS /SAO JOSE C-1 RJ	Substituição de 1 Disjuntor do vão LTADSI (DJ9116). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008349/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	LT 500 kV ADRIANOPOLIS /SAO JOSE C-1 RJ	Substituição de 1 Seccionadora com Chave de Terra do vão LTADSI (SC9617/9610T). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008345/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	LT 500 kV ADRIANOPOLIS /SAO JOSE C-1 RJ	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão LTADSI (SC9105). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008344/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	LT 500 kV ADRIANOPOLIS /SAO JOSE C-1 RJ	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão LTADSI (SC9107). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008339/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	LT 500 kV ADRIANOPOLIS /SAO JOSE C-1 RJ	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão LTADSI (SC9115). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008342/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	LT 500 kV ADRIANOPOLIS /SAO JOSE C-1 RJ	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão LTADSI (SC9117). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008314/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	LT Adriandpolis - Terminal Rio c1 (antiga LT Adriandpolis - CPaulista)	Substituição de 1 Disjuntor do vão LTADRTMR1 (DJ9236). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008337/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	LT Adriandpolis - Terminal Rio c1 (antiga LT Adriandpolis - CPaulista)	Substituição de 1 Seccionadora com Chave de Terra do vão LTADRTMR1 (SC9427/9420T). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008335/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	LT Adriandpolis - Terminal Rio c1 (antiga LT Adriandpolis - CPaulista)	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão LTADRTMR1 (SC9235). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008336/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	LT Adriandpolis - Terminal Rio c1 (antiga LT Adriandpolis - CPaulista)	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão LTADRTMR1 (SC9237). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008331/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	LT Adriandpolis - Terminal Rio c1 (antiga LT Adriandpolis - CPaulista)	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LTADRTMR1 (TC associado ao DJ9246). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008305/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	LT Adriandplis - Terminal Rio c2 (antiga LT Adrianópolis - Resende)	Substituição de 1 Disjuntor do vão LTADRTMR2 (D19316). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008309/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	LT Adriandplis - Terminal Rio c2 (antiga LT Adrianópolis - Resende)	Substituição de 1 Disjuntor do vão LTADRTMR2 (D19326). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008333/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	LT Adriandplis - Terminal Rio c2 (antiga LT Adrianópolis - Resende)	Substituição de 1 Seccionadora com Chave de Terra do vão LTADRTMR2 (SC9437/9430T). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008327/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	TR 500/345 kV ADRIANOPOLIS TR55 RJ	Substituição de 1 Disjuntor do vão AT55 (D19416). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008366/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	TR 500/345 kV ADRIANOPOLIS TR55 RJ	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão AT55 (SC911). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008363/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	TR 500/345 kV ADRIANOPOLIS TR55 RJ	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão AT55 (SC9415). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008364/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE ADRIANOPOLIS	500	TR 500/345 kV ADRIANOPOLIS TR55 RJ	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão AT55 (SC9417). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002144/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE CAMPOS	345	BC 345 kV 60 Mvar CAMPOS BC10 RJ	Implantação de Registrador Digital de Perturbação com a finalidade de monitoração do BC 345 kV 60 Mvar CAMPOS 10 RJ no terminal da subestação de Campos 345 kV.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do BC 345 kV 60 Mvar CAMPOS BC10 RJ.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002150/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE CAMPOS	345	BC 345 kV 60 Mvar CAMPOS BC9 RJ	Implantação de Registrador Digital de Perturbação com a finalidade do monitoração da BC 345 kV 60 Mvar CAMPOS 9 RJ RJ no terminal da subestação de Campos 345 kV.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do BC 345 kV 60 Mvar CAMPOS BC9 RJ.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002082/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE CAMPOS	345	RT 345 kV 60 Mvar CAMPOS RTS RJ	Substituição do Registrador Digital de Perturbação, que monitora o equipamento RT05.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do RT 345 kV 60 Mvar CAMPOS RTS RJ e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002083/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE CAMPOS	345	RT 345 kV 60 Mvar CAMPOS RT6 RJ	Substituição do Registrador Digital de Perturbação, que monitora o equipamento RT06.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do RT 345 kV 60 Mvar CAMPOS RT6 RJ e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002001/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE CAMPOS	345	TR 345/138 kV CAMPOS TR1 RJ	Substituição do Registrador Digital de Perturbação, que monitora o equipamento AT01.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do TR 345/138 kV CAMPOS TR1 RJ e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002004/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE CAMPOS	345	TR 345/138 kV CAMPOS TR3 RJ	Substituição do Registrador Digital de Perturbação, que monitora o equipamento AT03.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do TR 345/138 kV CAMPOS TR3 RJ e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008531/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE CAMPOS	138	amarre	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão de amarre (SC501). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA, Capacidade nominal de corrente (A): 3150 A.	Superação por Corrente Nominal	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/20	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 PAR/PEL 2016-2018	008590/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE CAMPOS	138	Barramento de Operação	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão BR60 -138 kV (SC607). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de corrente (A): 4000 A.	Superação por corrente de carga, associada à permanência provisória do banco de 400 MVA. Conclusão: 02/11/2015 (data informada à ANEEL por meio da EP.E.E.011.2017)	TDR V	A ser informado pela transmissora	Atualmente	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 PAR/PEL 2016-2018	008588/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE CAMPOS	138	Barramento de Operação	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão BR60-138kV (SC605). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de corrente (A): 4000 A.	Superação por corrente de carga, associada à permanência provisória do banco de 400 MVA. Conclusão: 02/11/2015 (data informada à ANEEL por meio da EP.E.E.011.2017)	TDR V	A ser informado pela transmissora	Atualmente	DIT



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008593/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE CAMPOS	138	LI Porto do Agu - Campos	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LIPUCM . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA, Capacidade nominal de corrente (A): 2000 A.	Superação por Corrente Nominal	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/20	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 PAR/PEL 2016-2018	003364/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE CAMPOS	138	MG CAMPOS / CCO-2001-062 - RB	Recondutoramento do barramento de 138 kV.	Superação por corrente de carga, associada à permanência provisória do banco de 400 MVA. Conclusão: 02/11/2015 (data informada à ANEEL por meio da EP.E.E.011.2017)	TDR V	A ser informado pela transmissora	Atualmente	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 PAR/PEL 2016-2018	003363/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE CAMPOS	138	MG CAMPOS / CCO-2001-062 - RB	Recondutoramento do vão de conexão de 138 kV do banco AT02.	Superação por corrente de carga, associada à permanência provisória do banco de 400 MVA. Conclusão: 02/11/2015 (data informada à ANEEL por meio da EP.E.E.011.2017)	TDR V	Concluída	Atualmente	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004912/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE JACAREPAGUA	345	TR 345/138 kV JACAREPAGUA TR2B RJ	Substituição do TC LADO 345 KV AT2B - Fase A com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004913/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE JACAREPAGUA	345	TR 345/138 kV JACAREPAGUA TR2B RJ	Substituição do TC LADO 345 KV AT2B - Fase B com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004914/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE JACAREPAGUA	345	TR 345/138 kV JACAREPAGUA TR2B RJ	Substituição do TC LADO 345 KV AT2B - Fase C com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008597/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	USI USI CAMPOS	138	LI Itavã - Usina de Campos circ 1	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LIILCP1. Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA, Capacidade nominal de corrente (A): 1200 A.	Superação por Corrente Nominal	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/20	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008602/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	USI USI CAMPOS	138	LI Itavã - Usina de Campos circ 2	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LIILCP2. Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA, Capacidade nominal de corrente (A): 1200 A.	Superação por Corrente Nominal	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/24	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000286/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RO	ELETRONORTE	SE ABUNA	230	MG ABUNA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função RT 230 KV 30 Mvar ABUNA 1 RO.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000287/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RO	ELETRONORTE	SE ABUNA	230	MG ABUNA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função RT 230 KV 30 Mvar ABUNA 2 RO.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000283/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RO	ELETRONORTE	SE ABUNA	230	MG ABUNA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função TR 230 / 138 KV ABUNA ATR1 RO.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000296/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RO	ELETRONORTE	SE ARIQUEMES	230	MG ARIQUEMES / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000327/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RO	ELETRONORTE	SE JARU	230	MG JARU / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000340/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RO	ELETRONORTE	SE JI-PARANA	230	MG JI-PARANA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP para atender a função BC 230 KV 18P5 Mvar JI-PARANA 1 RO.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000338/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RO	ELETRONORTE	SE II-PARANA	230	MG II-PARANA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função RT 230 kV 20 Mvar II-PARANA 1 RO.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000333/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RO	ELETRONORTE	SE II-PARANA	230	MG II-PARANA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 138 kV II-PARANA ATR1 RO.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000335/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RO	ELETRONORTE	SE II-PARANA	230	MG II-PARANA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 69 kV II-PARANA TF1 RO.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000336/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RO	ELETRONORTE	SE II-PARANA	230	MG II-PARANA / CCO-2001-058 - RB	Instalação de Registrador Digital de Perturbações - RDP Para atender a função TR 230 / 69 kV II-PARANA TF2 RO.	Atendimento ao Relatório de Análise dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração da Rede Básica referente ao ano de 2017 DPL-REL-0156/2018. Instalação de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001913/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	PORTO PRIMAVERA	USI P. PRIMAVERA	440	LT 440 kV NOVA PORTO PRIMAVERA-PORTO PRIMAVERA C1	Instalação de 3 TP's no bays de conexão da LT 440 kV Nova Porto Primavera - Porto Primavera C1 na UHE Porto Primavera e adequações necessárias para integração dessas informações ao sistema scada da usina (caixa de junção, ip's, cabeamento, ajustes no supervisão, etc.).	Complementar o escopo da Rea 6687/17, para adequação do setor de 440 kV da SE NPP aos PR, o qual não incluiu os TP no terminal de PPR, necessários operacionalização do correspondente sistema de proteção e controle.	TDR IV	36	Atualmente	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001914/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	PORTO PRIMAVERA	USI P. PRIMAVERA	440	LT 440 kV NOVA PORTO PRIMAVERA-PORTO PRIMAVERA C2	Instalação de 3 TP's no bays de conexão da LT 440 kV Nova Porto Primavera - Porto Primavera C2 na UHE Porto Primavera e adequações necessárias para integração dessas informações ao sistema scada da usina (caixa de junção, ip's, cabeamento, ajustes no supervisão, etc.).	Complementar o escopo da Rea 6687/17, para adequação do setor de 440 kV da SE NPP aos PR, o qual não incluiu os TP no terminal de PPR, necessários operacionalização do correspondente sistema de proteção e controle.	TDR IV	36	Atualmente	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005288/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CITEP	LT 138 kV AGUA AZUL /SANTO ANGELO SP	138	LT 138 kV AGUA AZUL /SANTO ANGELO SP	Substituição dos dois cabos para-raios do tipo aço zincado 3/8 por cabos do tipo Dotterel na LT 138 kV Santo Ângelo - Água Azul, trecho entre as estruturas T.045 e T.042, totalizando 3,2 km de cabo para-raios.	Essa substituição tem como justificativa a superação de sua capacidade devido a corrente de curto circuito a partir da entrada em operação da subestação Água Azul em seccionamento da LT 138 kV Malriporã - Santo Ângelo C1/C2.	TDR V	36	dez/22	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008061/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CITEP	LT 138 kV ARARAS /BALDIN SP	138	LT 138 kV ARARAS /BALDIN SP	Substituição de 94,6 km de cabo para-raios existente (Aço 3/8") da LT 138 kV Araras - Baldin para cabo tipo OPGW.	Essa substituição tem como justificativa a adequação do sistema de telecomunicação, criando rota óptica alternativa, envolvendo as subestações Ribeirão Preto, Porto Ferreira e Araras.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005282/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CITEP	LT 138 kV FLOR.PAULISTA /PRE PRUDENTE SP	138	LT 138 kV FLOR.PAULISTA /PRE PRUDENTE SP	Substituição de cabo para-raios existente (Aço 3/8") nos trechos: entre a subestação Flórida Paulista e a estrutura T21 (6,733 km) e entre as estruturas T09 e T21 (4,050 km) por cabo tipo DOTTEREL.	Essa substituição tem como justificativa a superação de sua capacidade devido a corrente de curto circuito a partir da entrada em operação da subestação Alta Paulista em seccionamento da LT 138 kV Flórida Paulista - Presidente Prudente C1/C2.	TDR V	36	dez/22	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005283/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CITEP	LT 138 kV N.AVANHANDAVA/VALPARAÍSO SP	138	LT 138 kV N.AVANHANDAVA/VALPARAÍSO SP	Substituição de cabo para-raios existente (Aço 3/8") no trecho: entre a subestação Nova Avanhandava e a estrutura T263 (2 km) por cabo tipo DOTTEREL.	Essa substituição tem como justificativa a superação de sua capacidade devido a corrente de curto circuito a partir da entrada em operação da subestação Bagaçu em seccionamento da LT 138 kV Nova Avanhandava - Valparaíso C1/C2.	TDR V	36	dez/22	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005289/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CITEP	LT 138 kV SANTO ANGELO /RIO PARDO SP	138	LT 138 kV SANTO ANGELO /RIO PARDO SP	Substituição de 6,4 km de cabo para-raios existente (Aço 3/8"), trecho entre a SE Santo Ângelo e a estrutura T017, para cabo Petrel.	Essa substituição tem como justificativa a superação da capacidade do cabo para-raios devido a corrente de curto circuito.	TDR V	36	dez/22	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007391/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CITEP	LT 440 kV AGUA AZUL /SANTO ANGELO SP	440	LT 440 kV AGUA AZUL /SANTO ANGELO SP	Transposição da LT 440 kV Santo Ângelo - Água Azul, a ser realizada nas estruturas de número T.253, T.224 e T.200 (torres de ancoragem).	Essa obra tem como objetivo regularizar os desequilíbrios de tensão nas SE's Água Azul e Santo Ângelo em função da alteração da rede elétrica após o seccionamento para a SE Água Azul.	TDR IV	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005285/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CITEP	LT 440 kV BOM JARDIM /AGUA AZUL SP	440	LT 440 kV BOM JARDIM /AGUA AZUL SP	Substituição de 17,2 km dos cabos para-raios do tipo Alumoweld 7/9 por cabos do tipo Dotterel na LT 440 kV Bom Jardim - Água Azul, sendo: Cabo para-raio 1: entre as estruturas T149 e T181 (15,2 km); - Cabo para-raio 2: entre as estruturas T177 e T181 (2,0 km).	Essa substituição tem como justificativa a superação de sua capacidade devido a corrente de curto circuito a partir da entrada em operação da subestação Água Azul em seccionamento da LT 440 kV Bom Jardim - Santo Ângelo.	TDR V	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005286/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CITEP	LT 440 kV EMBU-GUACU /SOLVAY SP	440	LT 440 kV EMBU-GUACU /SOLVAY SP	Substituição dos dois cabos para-raios do tipo Alumoweld 7/9 por cabos do tipo Petrel na LT 440 kV Embu Guaçu - Solvay entre a SE Embu-Guaçu e a estrutura T015, totalizando 9,8 km de cabo para-raios.	Essa substituição tem como justificativa a superação da capacidade do cabo para-raios devido a corrente de curto circuito.	TDR V	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005284/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CITEP	LT 440 kV ILHA SOLTEIRA /BAURU SP	440	LT 440 kV ILHA SOLTEIRA /BAURU SP	Substituição de 41,4 km de cabos para-raios, assim distribuídos: 1 Alumoweld 7/9 por 1 DOTTEREL entre as estruturas T307 e T333 (11,3 km); 2 Alumoweld 7/9 por 2 DOTTEREL entre as estruturas T333 e T354 (2 x 8,7 km); 1 Alumoweld 7/9 por 1 DOTTEREL entre as estruturas T354 e T385 (12,7 km).	Essa substituição tem como justificativa a superação de sua capacidade devido a corrente de curto circuito a partir da entrada em operação da subestação Bagaçu em seccionamento da LT 440 kV Ilha Solteira - Bauru C1/C2.	TDR V	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005290/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	LT 440 kV SANTO ANGELO /SOLVAY SP	440	LT 440 kV SANTO ANGELO /SOLVAY SP	Substituição de cabo para-raios existente (Alumoweld 7/9) nos trechos: -Cabo para-raio 1: entre as subestações Santo Ângelo e Solvay (28,4 km) para cabo tipo OPGW 12,4 mm; -Cabo para-raio 2: entre as subestações Santo Ângelo e Solvay (28,4 km) para cabo tipo Alumoweld 7/9.	Substituir os links de comunicação da MO Paranaíplacaba, os quais são de tecnologia obsoleta e de difícil acesso, com o objetivo de garantir a confiabilidade e disponibilidade sistêmica da região, evitando a perda de supervisão das instalações e adequando-se à topologia local.	TDR V	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001717/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE ARARAQUARA	440	RT-3 440 kV 200 Mvar Araraquara	Instalação de RDP (Registrador Digital de Perturbação) no módulo de conexão do reator nº 3 (RE-3) de 200 Mvar.	Esta instalação tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008389/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE ASSIS	88	EL 88 kV ASSIS LT 88 kV ASSIS /CANOAS I C-1 SP	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão EL Canoas I (3TC-39). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de corrente (A): 800 A.	Superação por Corrente Nominal	TDR V	A ser informado pela transmissora	Atualmente	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005358/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE B. SANTISTA	345	EL 345 kV B. SANTISTA DIST1	Substituição de 1 Disjuntor do vão COSIPA C1 (35352-9). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005359/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE B. SANTISTA	345	EL 345 kV B. SANTISTA DIST1	Substituição de 4 Secionadoras sem Chave de Terra e 1 Secionadora com Chave de Terra do vão COSIPA C1 (35329-2, 35329-4, 35329-6, 35329-8 e 35329-10) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005360/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE B. SANTISTA	345	EL 345 kV B. SANTISTA DIST2	Substituição de 1 Disjuntor do vão COSIPA C2 (35352-8). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005361/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE B. SANTISTA	345	EL 345 kV B. SANTISTA DIST2	Substituição de 4 Secionadoras sem Chave de Terra e 1 Secionadora com Chave de Terra do vão COSIPA C2 (35329-12, 35329-14, 35329-16, 35329-18 e 35329-20) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
Relatório EPE-DEE-RE-002/2020- Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000279/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE B. SANTISTA	345	EL 345 kV B. SANTISTA LT 345 kV B. SANTISTA /SUL C-1 SP	Substituição de 1 Bobina de Bloqueio do vão EL Sul (1-BB-7). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A): ., Outras: .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
Relatório EPE-DEE-RE-002/2020- Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000277/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE B. SANTISTA	345	EL 345 kV B. SANTISTA LT 345 kV B. SANTISTA /SUL C-1 SP	Substituição de 1 Disjuntor do vão EL Sul (35352-7). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A): ., Outras: .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
Relatório EPE-DEE-RE-002/2020- Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000278/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE B. SANTISTA	345	EL 345 kV B. SANTISTA LT 345 kV B. SANTISTA /SUL C-1 SP	Substituição de 4 Secionadoras sem Chave de Terra e 1 Secionadora com Chave de Terra do vão EL Sul (35329-52, 35329-54, 35329-56, 35329-58 e 35329-60) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A): ., Outras: .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
Relatório EPE-DEE-RE-002/2020- Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000169/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE B. SANTISTA	345	EL 345 kV B. SANTISTA LT 345 kV EMBU-GUACU /B. SANTISTA C-1 SP	Substituição de 1 Disjuntor do vão EL Embu-Guaçu (35352-6). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A): ., Outras: .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
Relatório EPE-DEE-RE-002/2020- Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000173/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE B. SANTISTA	345	EL 345 kV B. SANTISTA LT 345 kV EMBU-GUACU /B. SANTISTA C-1 SP	Substituição de 2 Bobinas de Bloqueio do vão EL Embu-Guaçu (2-BB-6). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A): ., Outras: .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
Relatório EPE-DEE-RE-002/2020- Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000170/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE B. SANTISTA	345	EL 345 kV B. SANTISTA LT 345 kV EMBU-GUACU /B. SANTISTA C-1 SP	Substituição de 4 Secionadoras sem Chave de Terra e 1 Secionadora com Chave de Terra do vão EL Embu-Guaçu (35329-42, 35329-44, 35329-46, 35329-48 e 35329-50) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A): ., Outras: .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005356/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE B. SANTISTA	345	IB 345 kV MG 345 kV B. SANTISTA MG1 SP IB1	Substituição de 1 Disjuntor do vão PARALELO (35324-1). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005357/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE B. SANTISTA	345	IB 345 kV MG 345 kV B. SANTISTA MG1 SP IB2	Substituição de 1 Seccionadora com Chave de Terra do vão PARALELO (35329-102) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007800/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE B. SANTISTA	345	IB 345 kV MG 345 kV B. SANTISTA MG1 SP IB2	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão PARALELO (3TC-24-1). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
Relatório EPE-DEE-RE-002/2020-Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000171/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE B. SANTISTA	345	MC 345 kV TR 345/230 kV B. SANTISTA TR1 SP	Substituição de 1 Disjuntor do vão TR-1 (35352-5). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A): ., Outras: .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
Relatório EPE-DEE-RE-002/2020-Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000172/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE B. SANTISTA	345	MC 345 kV TR 345/230 kV B. SANTISTA TR1 SP	Substituição de 5 Seccionadoras sem Chave de Terra e 0 Seccionadora com Chave de Terra do vão TR-1 (35329-72, 35329-74, 35329-76, 35329-78 e 35329-80) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A): ., Outras: .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005362/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE B. SANTISTA	345	MC 345 kV TR 345/88 kV B. SANTISTA TR3 SP	Substituição de 1 Disjuntor do vão TR-3 (35352-11). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005363/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE B. SANTISTA	345	MC 345 kV TR 345/88 kV B. SANTISTA TR3 SP	Substituição de 2 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão TR-3 (35329-82 e 35329-84) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005364/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE B. SANTISTA	345	MC 345 kV TR 345/88 kV B. SANTISTA TR4 SP	Substituição de 1 Disjuntor do vão TR-4 (35352-12). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005365/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE B. SANTISTA	345	MC 345 kV TR 345/88 kV B. SANTISTA TR4 SP	Substituição de 2 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão TR-4 (35329-86 e 35329-88) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001740/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE CENTRO-CTR	230	LT 230 kV Centro CTT - Centro CTR C1	Instalação de RDP (Registrador Digital de Perturbação) no módulo de entrada da LT 230 kV Centro CTT - Centro CTR C1.	Esta instalação tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001738/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE CENTRO-CTR	230	LT 230 kV Centro-CTT - Centro-CTR C2	Instalação de RDP (Registrador Digital de Perturbação) no módulo de entrada da LT 230 kV Centro-CTT - Centro-CTR C2.	Esta instalação tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	002547/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE CENTRO-CTR	230	TR 230/20 kV CENTRO-CTR TR4 SP	Substituição do RDP (Registrador Digital de Perturbação) no TR-4 230/20 kV Centro-CTR	Esta substituição tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	002548/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE CENTRO-CTR	230	TR-3 230/20 kV Centro-CTR	Substituição do RDP (Registrador Digital de Perturbação) no TR-3 230/20 kV Centro-CTR	Esta Substituição tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	002519/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE CENTRO-CTR	230	TR-5 230/20 kV Centro CTR	Substituição do RDP (Registrador Digital de Perturbação) no TR-5 230/20 kV Centro CTR	Esta substituição tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001741/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE CENTRO-CTT	230	LT 230 kV Centro CTT - Centro CTR C2	Instalação de RDP (Registrador Digital de Perturbação) no módulo de entrada da LT 230 kV Centro CTT - Centro CTR C2.	Esta instalação tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001739/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE CENTRO-CTT	230	LT 230 kV Centro-CTT - Centro-CTR C1	Instalação de RDP (Registrador Digital de Perturbação) no módulo de entrada da LT 230 kV Centro-CTT - Centro-CTR C1.	Esta instalação tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001724/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE EMBU-GUACU	440	RT-2 440 kV 180 kV Embu Guacu	Instalação de RDP (Registrador Digital de Perturbação) no módulo de conexão do reator nº 2 (RE-2) de 180 Mvar.	Esta instalação tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001723/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE EMBU-GUACU	440	RT-3 440 kV 180 Mvar Embu Guacu	Instalação de RDP (Registrador Digital de Perturbação) no módulo de conexão do reator nº 3 (RE-3) de 180 Mvar.	Esta instalação tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	002561/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE EMBU-GUACU	440	TR-7 440/16 kV Embu Guacu	Instalação do RDP (Registrador Digital de Perturbação) no TR-7 440/16 kV Embu Guacu	Esta instalação tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
Relatório EPE-DEE-RE-002/2020-Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000162/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	EL 345 kV INTERLAGOS LT 345 kV IBIUNA /INTERLAGOS C-1 SP	Substituição de 1 Bobina de Bloqueio do vão EL Ibiuna C1 (18B-12). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A):, Outras: .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
Relatório EPE-DEE-RE-002/2020-Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000160/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	EL 345 kV INTERLAGOS LT 345 kV IBIUNA /INTERLAGOS C-1 SP	Substituição de 1 Disjuntor do vão EL Ibiuna C1 (35852-12). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A):, Outras: .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
Relatório EPE-DEE-RE-002/2020-Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000161/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	EL 345 kV INTERLAGOS LT 345 kV IBIUNA /INTERLAGOS C-1 SP	Substituição de 2 Seccionadoras sem Chave de Terra e 1 Seccionadora com Chave de Terra do vão EL Ibiuna C1 (35829-12, 35829-14 e 35829-16) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A):, Outras: .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
Relatório EPE-DEE-RE-002/2020-Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000165/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	EL 345 kV INTERLAGOS LT 345 kV IBIUNA /INTERLAGOS C-2 SP	Substituição de 1 Bobina de Bloqueio do vão EL Ibiuna C2 (18B-8). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A):, Outras: .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
Relatório EPE-DEE-RE-002/2020-Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000163/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	EL 345 kV INTERLAGOS LT 345 kV IBIUNA /INTERLAGOS C-2 SP	Substituição de 1 Disjuntor do vão EL Ibiuna C2 (35852-8). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A):, Outras: .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
Relatório EPE-DEE-RE-002/2020-Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000164/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	EL 345 kV INTERLAGOS LT 345 kV IBIUNA /INTERLAGOS C-2 SP	Substituição de 2 Seccionadoras sem Chave de Terra e 1 Seccionadora com Chave de Terra do vão EL Ibiuna C2 (35829-44, 35829-46 e 35829-48) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A):, Outras: .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
Relatório EPE-DEE-RE-002/2020-Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000156/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	EL 345 kV INTERLAGOS LT 345 kV INTERLAGOS /EMBU-GUACU C-1 SP	Substituição de 1 Bobina de Bloqueio do vão EL Embu-Guacu C1 (18B-6). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A):, Outras: .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
Relatório EPE-DEE-RE-002/2020-Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000154/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	EL 345 kV INTERLAGOS LT 345 kV INTERLAGOS /EMBU-GUACU C-1 SP	Substituição de 1 Disjuntor do vão EL Embu-Guacu C1 (35852-6). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A):, Outras: .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

Relatório EPE-DEE-RE-002/2020-Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000155/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	EL 345 kV INTERLAGOS LT 345 kV INTERLAGOS / EMBU-GUACU C-1 SP	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra e 1 Seccionadora com Chave de Terra do vão EL Embu-Guaçu C1 (35829-60 e 35829-62) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A): , Outras: .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
Relatório EPE-DEE-RE-002/2020-Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000159/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	EL 345 kV INTERLAGOS LT 345 kV INTERLAGOS / EMBU-GUACU C-2 SP	Substituição de 1 Bobina de Bloqueio do vão EL Embu-Guaçu C2 (18B-4) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A): , Outras: .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
Relatório EPE-DEE-RE-002/2020-Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000157/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	EL 345 kV INTERLAGOS LT 345 kV INTERLAGOS / EMBU-GUACU C-2 SP	Substituição de 1 Disjuntor do vão EL Embu-Guaçu C2 (35852-4) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A): , Outras: .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
Relatório EPE-DEE-RE-002/2020-Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000158/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	EL 345 kV INTERLAGOS LT 345 kV INTERLAGOS / EMBU-GUACU C-2 SP	Substituição de 2 Seccionadoras sem Chave de Terra e 1 Seccionadora com Chave de Terra do vão EL Embu-Guaçu C2 (35829-76, 35829-78 e 35829-80) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A): , Outras: .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005300/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	EL 345 kV INTERLAGOS LT 345 kV INTERLAGOS / XAVANTES C-1 SP	Substituição de 1 Bobina de Bloqueio do vão LT Xavantes C1 (18B-5) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005298/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	EL 345 kV INTERLAGOS LT 345 kV INTERLAGOS / XAVANTES C-1 SP	Substituição de 1 Disjuntor do vão LT Xavantes C1 (35852-5) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005299/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	EL 345 kV INTERLAGOS LT 345 kV INTERLAGOS / XAVANTES C-1 SP	Substituição de 2 Seccionadoras sem Chave de Terra e 1 Seccionadora com Chave de Terra do vão LT Xavantes C1 (35829-50, 35829-52, 35829-54) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005353/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	EL 345 kV INTERLAGOS LT 345 kV INTERLAGOS / XAVANTES C-2 SP	Substituição de 1 Bobina de Bloqueio do vão LT Xavantes C2 (18B-3) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005351/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	EL 345 kV INTERLAGOS LT 345 kV INTERLAGOS / XAVANTES C-2 SP	Substituição de 1 Disjuntor do vão LT Xavantes C2 (35852-3) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005352/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	EL 345 kV INTERLAGOS LT 345 kV INTERLAGOS / XAVANTES C-2 SP	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra e 2 Seccionadoras com Chave de Terra do vão LT Xavantes C2 (35829-66, 35829-68 e 35829-70) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
Relatório EPE-DEE-RE-002/2020-Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000167/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	IB 345 kV MG 345 kV INTERLAGOS MG1 SP IB1	Substituição de 1 Disjuntor do vão interligação Xavantes C1 Embu-Guaçu C1 (35852-14) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A): , Outras: .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
Relatório EPE-DEE-RE-002/2020-Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000168/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	IB 345 kV MG 345 kV INTERLAGOS MG1 SP IB1	Substituição de 2 Seccionadoras sem Chave de Terra e 0 Seccionadora com Chave de Terra do vão interligação Xavantes C1 Embu-Guaçu C1 (35829-56 e 35829-58) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A): , Outras: .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005354/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	IB 345 kV MG 345 kV INTERLAGOS MG1 SP IB3	Substituição de 1 Disjuntor do vão LT Xavantes C2 (35852-13) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005355/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	IB 345 kV MG 345 kV INTERLAGOS MG1 SP IB3	Substituição de 2 Seccionadoras sem Chave de Terra do vão LT Xavantes C2 (35829-72 e 35829-74) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e
Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005379/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	IB 345 KV MG 345 KV INTERLAGOS MG1 SP IB4	Substituição de 1 Disjuntor do vão TR-1 (35852-13). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005381/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	IB 345 KV MG 345 KV INTERLAGOS MG1 SP IB4	Substituição de 2 Secionadoras sem Chave de Terra do vão TR-1 (35829-40 e 35829-42) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
Relatório EPE-DEE-RE-002/2020- Rev0 ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	000166/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	IB 345 KV MG 345 KV INTERLAGOS MG1 SP IB6	Substituição de 1 Disjuntor do vão interligação Ibúna C1 - Barra 1 (35852-17). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 63, Capacidade nominal de corrente (A): . Outras : .	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005378/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	MC 345 KV TR 345/230 KV INTERLAGOS TR1 SP	Substituição de 1 Disjuntor do vão TR-1 (35852-7). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005380/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE INTERLAGOS	345	MC 345 KV TR 345/230 KV INTERLAGOS TR1 SP	Substituição de 2 Secionadoras sem Chave de Terra do vão e 1 Secionadora com Chave de Terra do vão TR-1 (35829-36, 35829-38 e 35829-34/9) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 63 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001726/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE ITAPETI	230	LT 230 KV Itapeti - Mogi	Instalação de RDP (Registrador Digital de Perturbação) no módulo de entrada da LT 230 KV Itapeti - Mogi .	Esta instalação tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006453/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE MAIRIPORA	138	EL 138 KV MAIRIPORA LT 138 KV MAIRIPORA /ATIBAIA 2 C-1 SP	Substituição de 1 Disjuntor do vão ATIBAIA-II C1 (9752-2). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 40 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	Atualmente	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006460/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE MAIRIPORA	138	EL 138 KV MAIRIPORA LT 138 KV MAIRIPORA /ATIBAIA 2 C-1 SP	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão ATIBAIA-II C1 (3TC-2). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 40 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	Atualmente	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006471/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE MAIRIPORA	138	EL 138 KV MAIRIPORA LT 138 KV MAIRIPORA /ATIBAIA 2 C-2 SP	Substituição de 1 Disjuntor do vão ATIBAIA-II C2 (9752-3). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 40 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	Atualmente	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006503/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE MAIRIPORA	138	EL 138 KV MAIRIPORA LT 138 KV MAIRIPORA /ATIBAIA 2 C-2 SP	Substituição de 1 Secionadora com Chave de Terra do vão ATIBAIA-II C2 (9729-32/9729-3) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 40 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	Atualmente	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006475/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE MAIRIPORA	138	EL 138 KV MAIRIPORA LT 138 KV MAIRIPORA /ATIBAIA 2 C-2 SP	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão ATIBAIA-II C2 (3TC-3). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 40 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	Atualmente	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	006620/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE MAIRIPORA	138	MC 138 KV TR 138/88 KV MAIRIPORA TR2 SP	Substituição de 1 Disjuntor do vão TR-2 (9752-4). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 40 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	Atualmente	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005383/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE NORTE	88	EL 88 KV NORTE LT 88 KV LESTE /NORTE C-1 SP	Substituição de 1 Disjuntor do vão Leste C1 (36552-24). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 40 kA. Outras: Valor nominal da crista da corrente de curto-circuito: no mínimo 82 kA.	Superação por Crista da Corrente de Curto-Circuito	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005384/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE NORTE	88	EL 88 KV NORTE LT 88 KV LESTE /NORTE C-1 SP	Substituição de 3 Secionadoras sem Chave de Terra do vão Leste C1 (36529-240, 36529-236 e 36529-238) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto- circuito (kA): 40 kA. Outras: Valor nominal da crista da corrente de curto-circuito: no mínimo 82 kA.	Superação por Crista da Corrente de Curto-Circuito	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	DIT



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005385/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE NORTE	88	EL 88 kV NORTE LT 88 kV LESTE /NORTE C-2 SP	Substituição de 1 Disjuntor do vão Leste C2 (36552-25). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA, Outras: Valor nominal da crista da corrente de curto-circuito: no mínimo 82 kA.	Superação por Crista da Corrente de Curto-Circuito	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005386/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE NORTE	88	EL 88 kV NORTE LT 88 kV LESTE /NORTE C-2 SP	Substituição de 3 Secionadoras sem Chave de Terra do vão Leste C2 (36529-230, 36529-232 e 36529-234) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA, Outras: Valor nominal da crista da corrente de curto-circuito: no mínimo 82 kA.	Superação por Crista da Corrente de Curto-Circuito	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005387/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE NORTE	88	EL 88 kV NORTE LT 88 kV NORDESTE /NORTE C-1 SP	Substituição de 1 Disjuntor do vão Nordeste C1 (36552-26). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA, Outras: Valor nominal da crista da corrente de curto-circuito: no mínimo 82 kA.	Superação por Crista da Corrente de Curto-Circuito	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005388/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE NORTE	88	EL 88 kV NORTE LT 88 kV NORDESTE /NORTE C-1 SP	Substituição de 1 Secionadora sem Chave de Terra do vão Nordeste C1 (36529-226) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA, Outras: Valor nominal da crista da corrente de curto-circuito: no mínimo 82 kA.	Superação por Crista da Corrente de Curto-Circuito	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005389/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE NORTE	88	EL 88 kV NORTE LT 88 kV NORDESTE /NORTE C-1 SP	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão Nordeste C1 (3TC-26). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA, Outras: Valor nominal da crista da corrente de curto-circuito: no mínimo 86 kA.	Superação por Crista da Corrente de Curto-Circuito	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005390/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE NORTE	88	EL 88 kV NORTE LT 88 kV NORDESTE /NORTE C-2 SP	Substituição de 1 Disjuntor do vão Nordeste C2 (36552-27). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA, Outras: Valor nominal da crista da corrente de curto-circuito: no mínimo 82 kA.	Superação por Crista da Corrente de Curto-Circuito	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005391/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE NORTE	88	EL 88 kV NORTE LT 88 kV NORDESTE /NORTE C-2 SP	Substituição de 2 Secionadoras sem Chave de Terra do vão Nordeste C2 (36259-220 e 36259-222) . Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA, Outras: Valor nominal da crista da corrente de curto-circuito: no mínimo 82 kA.	Superação por Crista da Corrente de Curto-Circuito	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005392/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE NORTE	88	EL 88 kV NORTE LT 88 kV NORDESTE /NORTE C-2 SP	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão Nordeste C2 (3TC-27). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA, Outras: Valor nominal da crista da corrente de curto-circuito: no mínimo 86 kA.	Superação por Crista da Corrente de Curto-Circuito	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005382/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE NORTE	88	MC 88 kV BC 88 kV 28,8 Mvar NORTE BC2A SP	Substituição de 1 Disjuntor do vão BC-2 (36552-15). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA, Outras: Valor nominal da crista da corrente de curto-circuito: no mínimo 82 kA.	Superação por Crista da Corrente de Curto-Circuito	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001731/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE PIRATININGA	230	LT 230 kV Piratininga - interlagos C1	Instalação de RDP (Registrador Digital de Perturbação) no módulo de entrada da LT 230 kV Piratininga - interlagos C1.	Esta instalação tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001732/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE PIRATININGA	230	LT 230 kV Piratininga - interlagos C2	Instalação de RDP (Registrador Digital de Perturbação) no módulo de entrada da LT 230 kV Piratininga - interlagos C2.	Esta instalação tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001733/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE PIRATININGA	230	TR-5 230/88 kV Piratininga	Instalação de RDP (Registrador Digital de Perturbação) no TR-5 (230-88 kV).	Esta instalação tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001729/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE PIRATININGA	230	TR-6 230/88 kV Piratininga	Instalação de RDP (Registrador Digital de Perturbação) no TR-6 (230-88 kV).	Esta instalação tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001730/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE PIRATININGA	230	TR-7 230/88 kV Piratininga	Instalação de RDP (Registrador Digital de Perturbação) no TR-7 (230-88 kV).	Esta instalação tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001734/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE PIRATININGA	230	TR-8 230/88 kV Piratininga	Instalação de RDP (Registrador Digital de Perturbação) no TR-8 (230-88 kV).	Esta instalação tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005280/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE PRE. PRUDENTE	138	EL 138 kV PRE.PRUDENTE LT 138 kV FLOR.PAULISTA /PRE.PRUDENTE C-1 SP	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão EL Alta Paulista (Flórida Paulista) C1 (3TC-4). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA, Capacidade nominal de corrente (A): 2400 A.	Superação por Saturação	TDR V	A ser informado pela transmissora	Atualmente	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005281/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE PRE. PRUDENTE	138	EL 138 kV PRE.PRUDENTE LT 138 kV FLOR.PAULISTA /PRE.PRUDENTE C-2 SP	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão EL Alta Paulista (Flórida Paulista) C2 (3TC-3). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 40 kA, Capacidade nominal de corrente (A): 2400 A.	Superação por Saturação	TDR V	A ser informado pela transmissora	Atualmente	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	002534/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE S.JOSE CAMPOS	230	TR-1 230/88 kV São José dos Campos	Substituição do RDP (Registrador Digital de Perturbação) no TR-1 230/88 kV São José dos Campos	Esta Substituição tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	002531/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE S.JOSE CAMPOS	230	TR-2 230/88 kV São José dos Campos	Substituição do RDP (Registrador Digital de Perturbação) no TR-2 230/88 kV São José dos Campos	Esta Substituição tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	002529/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE S.JOSE CAMPOS	230	TR-3 230/88 kV São José Campos	Substituição do RDP (Registrador Digital de Perturbação) no TR-3 230/88 kV São José dos Campos	Esta Substituição tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	002527/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE S.JOSE CAMPOS	230	TR-4 230/88 kV São José Campos	Substituição do RDP (Registrador Digital de Perturbação) no TR-4 230/88 kV São José dos Campos	Esta Substituição tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001735/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE SANTO ANGELO	440	RT-1 440 kV 100 Mvar Santo Angelo	Instalação de RDP (Registrador Digital de Perturbação) no módulo de conexão do reator nº 1 (RE-1) de 100 Mvar.	Esta instalação tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	002522/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	USI AGUA VERMELHA	500	TR-4 500/440 kV Água Vermelha	Instalação do RDP (Registrador Digital de Perturbação) no TR-4 500/440 kV Água Vermelha	Esta instalação tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4 ONS RE 3/0117/2017	000271/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	USI AGUA VERMELHA	440	TR-5 440/138 kV Água Vermelha	Instalação do RDP (Registrador Digital de Perturbação) no TR-5 440/138 kV Água Vermelha.	Esta instalação tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001722/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	USI CHAVANTES	230	LT 230 kV Chavantes - Piraju C1	Instalação de RDP (Registrador Digital de Perturbação) no módulo de entrada da LT 230 kV Chavantes - Piraju C1.	Esta instalação tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	002543/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	USI CHAVANTES	230	TR-5 230/88 kV Chavantes	Substituição do RDP (Registrador Digital de Perturbação) no TR-5 230/88 kV Chavantes	Esta Substituição tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	002542/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CITEP	USI CHAVANTES	230	TR-6 230/88 kV Chavantes	Substituição do RDP (Registrador Digital de Perturbação) no TR-6 230/88 kV Chavantes	Esta Substituição tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005279/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CITEP	USI ROSANA	138	MG 138 kV ROSANA MG1 SP	Substituição do barramento 138 kV (Capacidade atual: 1550A / 1705A), entre os vãos do TR-6 (exclusive) e do Gerador 4 (Exclusive), envolvendo os vãos: EL Loanda (Copel), EL Paranaval (Copel), EL Alcídia (Elektro) e EL Mirante do Parapanema (Elektro).	Superação por Corrente Nominal	TDR V	A ser informado pela transmissora	nov/20	DIT
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001736/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CITEP	USI TRES IRMAOS	440	LT 440 kV Ilha Solteira - Três Irmãos C1	Instalação de RDP (Registrador Digital de Perturbação) no módulo de entrada da LT 440 kV Ilha Solteira - Três Irmãos C1.	Esta instalação tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	001737/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CITEP	USI TRES IRMAOS	440	LT 440 kV Jupia - Três Irmãos C1	Instalação de RDP (Registrador Digital de Perturbação) no módulo de entrada da LT 440 kV Jupia - Três Irmãos C1.	Esta instalação tem como objetivo atender o Relatório de Análise de Conformidade dos Sistemas de Registro para Supervisão de Fenômenos de Curta Duração Referente ao Ano de 2016 (ONS RE 3/0117/2017), emitido pelo ONS para adequação ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6.	TDR VII	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008067/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	AT57 500/345 kV	Substituição de 1 Disjuntor do vão AT57 (DJ9352). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008071/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	AT57 500/345 kV	Substituição de 1 Disjuntor do vão AT57 (DJ9362). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008117/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	AT57 500/345 kV	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão AT57 (TC associado ao DJ9352). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008120/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	AT57 500/345 kV	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão AT57 (TC associado ao DJ9362). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008074/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	AT59 500/345 kV	Substituição de 1 Disjuntor do vão AT59 (DJ9452). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008122/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	AT59 500/345 kV	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão AT59 (TC associado ao DJ9452). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008203/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT 500 kV C. PAULISTA / CAMPINAS C-1 SP	Substituição de 1 Seccionadora com Chave de Terra do vão LTCHCA (SC9317/9310T). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008200/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT 500 kV C. PAULISTA / ITAJUBA 3 C-1 SP/JMG	Substituição de 1 Seccionadora com Chave de Terra do vão LICHJI (SC9217/9210T). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008077/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT 500 kV C. PAULISTA / TAUBATE C-1 SP	Substituição de 1 Disjuntor do vão LICHTA (DJ9442). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008124/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT 500 kV C. PAULISTA / TAUBATE C-1 SP	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LICHTA (TC associado ao DJ9442). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008057/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT 500 kV C. PAULISTA / TIJUCO PRETO C-1 SP	Substituição de 1 Disjuntor do vão LTCHTP (DJ9482). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008164/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT 500 kV C. PAULISTA / TIJUCO PRETO C-1 SP	Substituição de 1 Seccionadora com Chave de Terra do vão LTCHTP (SC9467/9460T). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008153/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT 500 kV C. PAULISTA / TIJUCO PRETO C-1 SP	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão LTCHTP (SC9475). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008156/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT 500 kV C. PAULISTA / TIJUCO PRETO C-1 SP	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão LTCHTP (SC9477). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008159/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT 500 kV C. PAULISTA / TIJUCO PRETO C-1 SP	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão LTCHTP (SC9487). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008093/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT 500 kV C. PAULISTA / TIJUCO PRETO C-1 SP	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LTCHTP (TC do D19472). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008055/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT Adriandópolis - Terminal Rio c2 (antiga LT Adriandópolis - Resende)	Substituição de 1 Disjuntor do vão LCHTM2 (D19132). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008064/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT CPaulista - Angra	Substituição de 1 Disjuntor do vão LTANCH (D19122). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008059/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT CPaulista - Angra	Substituição de 1 Disjuntor do vão LTANCH (D19342). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008195/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT CPaulista - Angra	Substituição de 1 Seccionadora com Chave de Terra do vão LTANCH (SC9417/9410T). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008183/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT CPaulista - Angra	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão LTANCH (SC9125). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008187/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT CPaulista - Angra	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão LTANCH (SC9127). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008172/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT CPaulista - Angra	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão LTANCH (SC9345). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008176/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT CPaulista - Angra	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão LTANCH (SC9347). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008052/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT CPaulista - Terminal Rio c1 (antiga LT Adriandópolis - CPaulista)	Substituição de 1 Disjuntor do vão LCHTM1 (D19222). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008048/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT CPaulista - Terminal Rio c1 (antiga LT Adriandópolis - CPaulista)	Substituição de 1 Disjuntor do vão LCHTM1 (D19232). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008051/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT CPaulista - Terminal Rio c1 (antiga LT Adriandópolis - CPaulista)	Substituição de 1 Disjuntor do vão LCHTM1 (D19322). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008149/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT CPaulista - Terminal Rio c1 (antiga LT Adriandópolis - CPaulista)	Substituição de 1 Seccionadora com Chave de Terra do vão LCHTM1 (SC9427/9420T). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (kA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008138/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT CPaulista - Terminal Rio c1 (antiga LT Adrianópolis - CPaulista)	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão LICHTRM1 (SC 9325). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (KA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008132/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT CPaulista - Terminal Rio c1 (antiga LT Adrianópolis - CPaulista)	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão LICHTRM1 (SC 9325). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (KA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008136/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT CPaulista - Terminal Rio c1 (antiga LT Adrianópolis - CPaulista)	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão LICHTRM1 (SC 9327). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (KA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008143/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT CPaulista - Terminal Rio c1 (antiga LT Adrianópolis - CPaulista)	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão LICHTRM1 (SC9227). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (KA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008089/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	LT CPaulista - Terminal Rio c1 (antiga LT Adrianópolis - CPaulista)	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LICHTRM1 (TC do DI 9323). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (KA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	008169/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	RT01	Substituição de 1 Seccionadora sem Chave de Terra do vão RT01 (SC9017R). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito (KA): 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	TDR V	A ser informado pela transmissora	dez/23	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	002062/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	TR 500/138 kV C. PAULISTA TR57 SP	Substituição do Registrador Digital de Perturbação, que monitora o equipamento AT57.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do TR 500/138 kV C. PAULISTA TR57 SP e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	002064/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE C. PAULISTA	500	TR 500/138 kV C. PAULISTA TR59 SP	Substituição do Registrador Digital de Perturbação, que monitora o equipamento AT59.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do TR 500/138 kV C. PAULISTA TR59 SP e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	007320/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE CAMPINAS	345	Módulo geral	Implantação de Barra de Transferência e Painéis de Plugue no setor de 345kV e 138kV da SE Campinas.	Com a instalação dos barramentos de transferência e painéis de plugues, as substituições das fases de transformadores por unidades reservas poderão ser realizadas em um tempo menor, quando comparado à necessidade de mudança física das unidades.	TDR IV	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004793/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE CAMPINAS	345	TR 345/138 kV CAMPINAS TR3 SP	Substituição do TC LADO 345 kV AT03 - Fase A com capacidade de 1200 A/24,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004798/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE CAMPINAS	345	TR 345/138 kV CAMPINAS TR3 SP	Substituição do TC LADO 345 kV AT03 - Fase B com capacidade de 1200 A/24,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004801/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE CAMPINAS	345	TR 345/138 kV CAMPINAS TR3 SP	Substituição do TC LADO 345 kV AT03 - Fase C com capacidade de 1200 A/24,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005979/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE GUARULHOS	345	LT 345 kV GUARULHOS /BIUNA C-1 SP	Substituição do TC LTGAIN1 STGA - Fase A com capacidade de 4000 A/31,5 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004898/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE GUARULHOS	345	LT 345 kV GUARULHOS /BIUNA C-1 SP	Substituição do TC LTGAIN1 STGA - Fase B com capacidade de 4000 A/31,5 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004901/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE GUARULHOS	345	LT 345 kV GUARULHOS /BIUNA C-1 SP	Substituição do TC LTGAIN1 STGA - Fase C com capacidade de 4000 A/31,5 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004906/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE GUARULHOS	345	LT 345 kV GUARULHOS /BIUNA C-2 SP	Substituição do TC LIGAIN2 STGA - Fase C com capacidade de 4000 A/31,5 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004903/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE GUARULHOS	345	LT 345 kV GUARULHOS /BIUNA C-2 SP	Substituição do TC LTGAIN2 STGA - Fase A com capacidade de 4000 A/31,5 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004904/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE GUARULHOS	345	LT 345 kV GUARULHOS /BIUNA C-2 SP	Substituição do TC LTGAIN2 STGA - Fase B com capacidade de 4000 A/31,5 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004907/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE GUARULHOS	345	LT 345 kV GUARULHOS /NORDESTE C-1 SP	Substituição do TC LIGANE STGA - Fase A com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004910/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE GUARULHOS	345	LT 345 kV GUARULHOS /NORDESTE C-1 SP	Substituição do TC LIGANE STGA - Fase B com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004911/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE GUARULHOS	345	LT 345 kV GUARULHOS /NORDESTE C-1 SP	Substituição do TC LIGANE STGA - Fase C com capacidade de 2000 A/31,5 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002118/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE IBIUNA	345	BC 345 kV 294 Mvar IBIUNA ZRD SP	Substituição do Registrador Digital de Perturbação, que monitora os equipamentos BCZRD.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do BC 345 kV 294 Mvar IBIUNA ZRD SP e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002143/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE IBIUNA	345	BC 345 kV 294 Mvar IBIUNA ZRG SP	Substituição do Registrador Digital de Perturbação, que monitora o equipamento BFZRG.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do BC 345 kV 294 Mvar IBIUNA ZRG SP e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	001978/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE IBIUNA	345	SB 345 kV IBIUNA C SP	Substituição do Registrador Digital de Perturbação, que monitora o equipamento BR8C.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade da SB 345 kV IBIUNA C SP e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002043/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE IBIUNA	345	TR 345 / 20 kV IBIUNA T2 SP	Substituição do Registrador Digital de Perturbação, que monitora o equipamento TRT2.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do TR 345 / 20 kV IBIUNA T2 SP e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002046/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE IBIUNA	345	TR 345 / 20 kV IBIUNA V2 SP	Substituição do Registrador Digital de Perturbação, que monitora o equipamento TRZV2.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do TR 345 / 20 kV IBIUNA V2 SP e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002050/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE IBIUNA	345	TR 345 / 20 kV IBIUNA W2 SP	Substituição do Registrador Digital de Perturbação, que monitora o equipamento TRZW2.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do TR 345 / 20 kV IBIUNA W2 SP e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	001987/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE MOGI CRUZES	345	SB 345 kV MOGI CRUZES B SP	Substituição do Registrador Digital de Perturbação, que monitora o equipamento BR8B.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade da SB 345 kV MOGI CRUZES B 5 e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002054/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE MOGI CRUZES	345	TR 345/230 kV MOGI CRUZES TR1 SP	Substituição do Registradore Digtal de Perturbação, que monitora o equipamento AT01.	Atendimento ao Item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade da TR 345/230 kV MOGI CRUZES TR1 SP e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004916/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE MOGI CRUZES	345	TR 345/230 kV MOGI CRUZES TR1 SP	Substituição do TC LADO 345 kV AT01 - Fase A com capacidade de 3000 A/50,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004917/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE MOGI CRUZES	345	TR 345/230 kV MOGI CRUZES TR1 SP	Substituição do TC LADO 345 kV AT01 - Fase B com capacidade de 3000 A/50,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004918/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE MOGI CRUZES	345	TR 345/230 kV MOGI CRUZES TR1 SP	Substituição do TC LADO 345 kV AT01 - Fase C com capacidade de 3000 A/50,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB

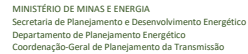


MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	002057/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE MOGI CRUZES	345	TR 345/230 kV MOGI CRUZES TR2 SP	Substituição do Registrador Digital de Perturbação, que monitora o equipamento AT02.	Atendimento ao item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade da TR 345/230 kV MOGI CRUZES TR2 SP e substituição do Registrador Digital de Perturbação em fim de vida útil.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004926/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE MOGI CRUZES	345	TR 345/230 kV MOGI CRUZES TR2 SP	Substituição do TC LADO 345 kV AT02 - Fase A com capacidade de 3000 A/50,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004927/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE MOGI CRUZES	345	TR 345/230 kV MOGI CRUZES TR2 SP	Substituição do TC LADO 345 kV AT02 - Fase B com capacidade de 3000 A/50,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004928/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE MOGI CRUZES	345	TR 345/230 kV MOGI CRUZES TR2 SP	Substituição do TC LADO 345 kV AT02 - Fase C com capacidade de 3000 A/50,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	35	nov/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005121/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIJUCO PRETO	765	EL 750 kV TIJUCO PRETO LT 750 kV ITABERA /TIJUCO PRETO C-1 SP	Substituição da lâmina de terra SC12710T com capacidade de 3500 A/40,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005127/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIJUCO PRETO	765	EL 750 kV TIJUCO PRETO LT 750 kV ITABERA /TIJUCO PRETO C-1 SP	Substituição da seccionadora SC12717 com capacidade de 3500 A/40,0 kA por um de 4000 A/50 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002076/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIJUCO PRETO	765	TR 765/345 kV TIJUCO PRETO TR5 SP	Implantação de Registrador Digital de Perturbação com a finalidade de monitoração do TR 765 / 345 kV TIJUCO PRETO 5 SP na subestação de Tijuco Preto.	Atendimento ao item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do TR 765/345 kV TIJUCO PRETO TR5 SP.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004518/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIJUCO PRETO	345	EL 345 kV TIJUCO PRETO LT 345 kV B. SANTISTA /TIJUCO PRETO C-1 SP	Substituição do TCS DJ8814 - Fase A com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004520/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIJUCO PRETO	345	EL 345 kV TIJUCO PRETO LT 345 kV B. SANTISTA /TIJUCO PRETO C-1 SP	Substituição do TCS DJ8814 - Fase B com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004523/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIJUCO PRETO	345	EL 345 kV TIJUCO PRETO LT 345 kV B. SANTISTA /TIJUCO PRETO C-1 SP	Substituição do TCS DJ8814 - Fase C com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004427/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIJUCO PRETO	345	EL 345 kV TIJUCO PRETO LT 345 kV B. SANTISTA /TIJUCO PRETO C-2 SP	Substituição do TCS DJ8824 - Fase A com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004449/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIJUCO PRETO	345	EL 345 kV TIJUCO PRETO LT 345 kV B. SANTISTA /TIJUCO PRETO C-2 SP	Substituição do TCS DJ8824 - Fase B com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004443/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIJUCO PRETO	345	EL 345 kV TIJUCO PRETO LT 345 kV B. SANTISTA /TIJUCO PRETO C-2 SP	Substituição do TCS DJ8824 - Fase C com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004406/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIJUCO PRETO	345	EL 345 kV TIJUCO PRETO LT 345 kV IBIUNA /TIJUCO PRETO C-1 SP	Substituição do TCS DJ8484 - Fase A com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004410/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIJUCO PRETO	345	EL 345 kV TIJUCO PRETO LT 345 kV IBIUNA /TIJUCO PRETO C-1 SP	Substituição do TCS DJ8484 - Fase B com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004414/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIJUCO PRETO	345	EL 345 kV TIJUCO PRETO LT 345 kV IBIUNA /TIJUCO PRETO C-1 SP	Substituição do TCS DJ8484 - Fase C com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB



⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

[illegible]



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004440/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 345 kV TIUUCO PRETO MG2 SP IB2	Substituição do TCS DIB534 - Fase A com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004441/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 345 kV TIUUCO PRETO MG2 SP IB2	Substituição do TCS DIB534 - Fase B com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004442/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 345 kV TIUUCO PRETO MG2 SP IB2	Substituição do TCS DIB534 - Fase C com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005865/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP IB11	Substituição do TC DIB804 - FASE A de capacidade 3000A / 40kA por um de 4000A / 63kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005877/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP IB11	Substituição do TC DIB804 - FASE B de capacidade 3000A / 50kA por um de 4000A / 63kA.	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005884/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP IB11	Substituição do TC DIB804 - FASE C de capacidade 3000A / 50kA por um de 4000A / 63kA.	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004437/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP IB12	Substituição do TCS DIB724 - Fase A com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004438/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP IB12	Substituição do TCS DIB724 - Fase B com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004439/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP IB12	Substituição do TCS DIB724 - Fase C com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004507/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP IB13	Substituição do TCS DIB714 - Fase A com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004511/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP IB13	Substituição do TCS DIB714 - Fase B com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004513/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP IB13	Substituição do TCS DIB714 - Fase C com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004457/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP IB5	Substituição do TCS DIB784 - Fase A com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004451/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP IB5	Substituição do TCS DIB784 - Fase B com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004445/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP IB5	Substituição do TCS DIB784 - Fase C com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004423/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP IB6	Substituição do TCS DIB774 - Fase A com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004424/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP IB6	Substituição do TCS DIB774 - Fase B com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004428/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP IB6	Substituição do TCS DIB774 - Fase C com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004365/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP IB7	Substituição do TCS DIB764 - Fase A com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004464/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP IB8	Substituição do TCS DIB744 - Fase A com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004465/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP IB8	Substituição do TCS DIB744 - Fase B com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004462/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP IB8	Substituição do TCS DIB744 - Fase C com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004371/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP IB9	Substituição do TCS DIB734 - Fase A com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004412/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	IB 345 kV MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP IB9	Substituição do TCS DIB734 - Fase C com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004450/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	MC 345 kV BC 345 kV 200 MVA/TIUUCO PRETO BC4 SP MC1	Substituição do TCS DIB554 - Fase A com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004447/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	MC 345 kV BC 345 kV 200 MVA/TIUUCO PRETO BC4 SP MC1	Substituição do TCS DIB554 - Fase B com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004448/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	MC 345 kV BC 345 kV 200 MVA/TIUUCO PRETO BC4 SP MC1	Substituição do TCS DIB554 - Fase C com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004452/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	MC 345 kV BC 345 kV 200 MVA/TIUUCO PRETO BC7 SP	Substituição do TCS DIB74C - Fase A com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004458/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	MC 345 kV BC 345 kV 200 MVA/TIUUCO PRETO BC7 SP	Substituição do TCS DIB74C - Fase B com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004454/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	MC 345 kV BC 345 kV 200 MVA/TIUUCO PRETO BC7 SP	Substituição do TCS DIB74C - Fase C com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004456/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	MC 345 kV BC 345 kV 200 MVA/TIUUCO PRETO BC8 SP MC1	Substituição do TCS DIB514 - Fase A com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004433/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	MC 345 kV BC 345 kV 200 MVA/TIUUCO PRETO BC8 SP MC1	Substituição do TCS DIB84C - Fase A com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004434/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	MC 345 kV BC 345 kV 200 MVA/r TIUUCO PRETO BC8 SP MC1	Substituição do TCS D1884C - Fase B com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004436/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	MC 345 kV BC 345 kV 200 MVA/r TIUUCO PRETO BC8 SP MC1	Substituição do TCS D1884C - Fase C com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004453/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	MC 345 kV BC 345 kV 200 MVA/r TIUUCO PRETO BC9 SP	Substituição do TCS D1894C - Fase A com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004444/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	MC 345 kV BC 345 kV 200 MVA/r TIUUCO PRETO BC9 SP	Substituição do TCS D1894C - Fase B com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004446/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	MC 345 kV BC 345 kV 200 MVA/r TIUUCO PRETO BC9 SP	Substituição do TCS D1894C - Fase C com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004463/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	MC 345 kV TR 750/345 kV TIUUCO PRETO TR5 SP	Substituição do TCS D18454 - Fase A com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004460/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	MC 345 kV TR 750/345 kV TIUUCO PRETO TR5 SP	Substituição do TCS D18454 - Fase B com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004459/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	MC 345 kV TR 750/345 kV TIUUCO PRETO TR5 SP	Substituição do TCS D18454 - Fase C com capacidade de 3000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004525/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP	Substituição do TCS D18404 - Fase A (n. série - HA383101) com capacidade de 5000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004527/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP	Substituição do TCS D18404 - Fase B (n. série - HA383102) Com capacidade de 5000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004526/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP	Substituição do TCS D18404 - Fase C (n. série - HA383103) com capacidade de 5000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004529/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP	Substituição do TCS D18404 - Fase C (n. série - HA383105) com capacidade de 5000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	004530/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	MG 750 kV TIUUCO PRETO MG1 SP	Substituição do TCS D18404 - Fase C (n. série - SP20936) com capacidade de 5000 A/63,0 kA por um de 4000 A/63 kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005838/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	TR 765/345 kV TIUUCO PRETO TR4 SP	Substituição do TC D18444 - FASE A de capacidade 3000A / 40kA por um de 4000A / 63kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005844/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	TR 765/345 kV TIUUCO PRETO TR4 SP	Substituição do TC D18444 - FASE B, número de série - HA383057 de capacidade 3000A / 40kA por um de 4000A / 63kA	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	005851/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	SE TIUUCO PRETO	345	TR 765/345 kV TIUUCO PRETO TR4 SP	Substituição do TC D18444 - FASE C de capacidade 3000A / 40kA por outro de capacidade 4000A / 63kA.	Substituição de equipamento por fim de vida útil. O TC será substituído por outro de maior capacidade para atender ao item 7.4.1 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede.	Reforço - Sem classificação	36	dez/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4 RE 3 117/2017	002281/2019	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	FURNAS	USI AGUA VERMELHA	500	TR 500/440 kV AGUA VERMELHA TR8 SP	Implantação de Registrador Digital de Perturbação com a finalidade de monitoração do TR 500 / 440 kV AGUA VERMELHA 8 SP na subestação de Agua Vermelha.	Atendimento ao item 6 do relatório RE 3/0117/2017 visando o aumento da observabilidade do TR 500/440 kV AGUA VERMELHA TR8 SP.	TDR VII	60	dez/24	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001612/2020	Regiões Norte / Nordeste	MA	CE ESTREITO	SE IMPERATRIZ	500	MG IMPERATRIZ	Substituição da proteção e controle diferencial de barras da cadeia principal contemplando duas unidades de bay (bays unit). Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada contemplando duas unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das subestações do tronco da Interligação Norte/Sudeste Atendimento a recomendação do Relatório DPL-REL-0337/2018 – Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das Subestações do Tronco 500 kV Tucuruí/Marabá/Imperatriz/Açailândia/P.Dutra/S.A.Lopes/Miranda II/São Luís II	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001598/2020	Regiões Norte / Nordeste	MA	EATE	SE IMPERATRIZ	500	MG IMPERATRIZ	Substituição da proteção e controle diferencial de barras da cadeia principal contemplando uma unidade de bay (bay unit). Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada contemplando uma unidade de bay (bay unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das subestações do tronco da Interligação Norte/Sudeste Atendimento a recomendação do Relatório DPL-REL-0337/2018 – Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das Subestações do Tronco 500 kV Tucuruí/Marabá/Imperatriz/Açailândia/P.Dutra/S.A.Lopes/Miranda II/São Luís II	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001594/2020	Regiões Norte / Nordeste	MA	EATE	SE P.DUTRA	500	MG P.DUTRA	Substituição da proteção e controle diferencial de barras da cadeia principal contemplando duas unidades de bay (bays unit). Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada contemplando duas unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Relatório DPL-REL-0337/2018 – Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das Subestações do Tronco 500 kV Tucuruí/Marabá/Imperatriz/Açailândia/P.Dutra/S.A.Lopes/Miranda II/São Luís II	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001614/2020	Regiões Norte / Nordeste	MA	EDP MA I	SE SAO LUIS II	500	MG SAO LUIS II	Substituição da proteção e controle diferencial de barras da cadeia principal contemplando quatro unidades de bay (bays unit). Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada contemplando quatro unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Relatório DPL-REL-0337/2018 – Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das Subestações do Tronco 500 kV Tucuruí/Marabá/Imperatriz/Açailândia/P.Dutra/S.A.Lopes/Miranda II/São Luís II	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000801/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE IMPERATRIZ	500	IZBR7-01	Substituição da proteção e controle diferencial de barras da cadeia principal da barra IZBR7-01, contemplando uma unidade central com capacidade de no mínimo sete vãos e oito unidades de bay (bays unit). Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada da barra IZBR7-01, contemplando uma unidade central com capacidade de no mínimo sete vãos e oito unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das subestações do tronco da Interligação Norte/Sudeste Atendimento a recomendação do Relatório DPL-REL-0337/2018 – Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das Subestações do Tronco 500 kV Tucuruí/Marabá/Imperatriz/Açailândia/P.Dutra/S.A.Lopes/Miranda II/São Luís II	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2024-TOMO 4	000802/2019	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE IMPERATRIZ	500	IZBR7-02	Substituição da proteção e controle diferencial de barras da cadeia principal da barra IZBR7-02, contemplando uma unidade central com capacidade de no mínimo oito vãos e seis unidades de bay (bays unit). Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada da barra IZBR7-02, contemplando uma unidade central com capacidade de no mínimo oito vãos e seis unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das subestações do tronco da Interligação Norte/Sudeste Atendimento a recomendação do Relatório DPL-REL-0337/2018 – Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das Subestações do Tronco 500 kV Tucuruí/Marabá/Imperatriz/Açailândia/P.Dutra/S.A.Lopes/Miranda II/São Luís II	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001602/2020	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE P.DUTRA	500	MG P.DUTRA	Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada da barra PDBR7-01, contemplando uma unidade central com capacidade de no mínimo seis vãos e oito unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Relatório DPL-REL-0337/2018 – Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das Subestações do Tronco 500 kV Tucuruí/Marabá/Imperatriz/Açailândia/P.Dutra/S.A.Lopes/Miranda II/São Luís II	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001603/2020	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE P.DUTRA	500	MG P.DUTRA	Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada da barra PDBR7-02, contemplando uma unidade central com capacidade de no mínimo seis vãos e seis unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Relatório DPL-REL-0337/2018 – Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das Subestações do Tronco 500 kV Tucuruí/Marabá/Imperatriz/Açailândia/P.Dutra/S.A.Lopes/Miranda II/São Luís II	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001604/2020	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE SAO LUIS II	500	MG SAO LUIS II	Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada da barra LDBR7-01, contemplando uma unidade central com capacidade de no mínimo sete vãos e cinco unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Relatório DPL-REL-0337/2018 – Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das Subestações do Tronco 500 kV Tucuruí/Marabá/Imperatriz/Açailândia/P.Dutra/S.A.Lopes/Miranda II/São Luís II	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001605/2020	Regiões Norte / Nordeste	MA	ELETRONORTE	SE SAO LUIS II	500	MG SAO LUIS II	Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada da barra LDBR7-02, contemplando uma unidade central com capacidade de no mínimo seis vias e quatro unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Relatório DPL-REL-0337/2018 – Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das Subestações do Tronco 500 kV Tucuruí/Marabá/Imperatriz/Açailândia/P. Dutra/S.A.Lopes/Miranda II/São Luís II	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001599/2020	Regiões Norte / Nordeste	MA	TAESA	SE IMPERATRIZ	500	MG IMPERATRIZ	Substituição da proteção e controle diferencial de barras da cadeia principal contemplando duas unidades de bay (bays unit). Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada contemplando duas unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do sistema interligado nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das subestações do tronco da Interligação Norte/Sudeste Atendimento a recomendação do Relatório DPL-REL-0337/2018 – Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das Subestações do Tronco 500 kV Tucuruí/Marabá/Imperatriz/Açailândia/P. Dutra/S.A.Lopes/Miranda II/São Luís II	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001591/2020	Regiões Norte / Nordeste	PA	ATE III	SE MARABA	500	MG MARABA	Substituição da proteção e controle diferencial de barras da cadeia principal contemplando duas unidades de bay (bays unit). Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada contemplando duas unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Relatório DPL-REL-0337/2018 – Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das Subestações do Tronco 500 kV Tucuruí/Marabá/Imperatriz/Açailândia/P. Dutra/S.A.Lopes/Miranda II/São Luís II	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001592/2020	Regiões Norte / Nordeste	PA	EATE	SE MARABA	500	MG MARABA	Substituição da proteção e controle diferencial de barras da cadeia principal contemplando duas unidades de bay (bays unit). Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada contemplando duas unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Relatório DPL-REL-0337/2018 – Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das Subestações do Tronco 500 kV Tucuruí/Marabá/Imperatriz/Açailândia/P. Dutra/S.A.Lopes/Miranda II/São Luís II	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001590/2020	Regiões Norte / Nordeste	PA	EATE	SE TUCURUI	500	MG TUCURUI	Substituição da proteção e controle diferencial de barras da cadeia principal contemplando uma unidade de bay (bays unit). Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada contemplando uma unidade de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Diagnóstico dos Sistemas de proteção das subestações do tronco 500kV da Interligação Tucuruí/Manaus/Macapá	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001600/2020	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE MARABA	500	MG MARABA	Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada da barra MBRR7-01, contemplando uma unidade central com capacidade de no mínimo oito vias e quatro unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Relatório DPL-REL-0337/2018 – Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das Subestações do Tronco 500 kV Tucuruí/Marabá/Imperatriz/Açailândia/P. Dutra/S.A.Lopes/Miranda II/São Luís II	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001601/2020	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE MARABA	500	MG MARABA	Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada da barra MBRR7-02, contemplando uma unidade central com capacidade de no mínimo sete vias e cinco unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Relatório DPL-REL-0337/2018 – Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das Subestações do Tronco 500 kV Tucuruí/Marabá/Imperatriz/Açailândia/P. Dutra/S.A.Lopes/Miranda II/São Luís II	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001606/2020	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE TUCURUI	500	MG TUCURUI	Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada da barra TCBR7-01, contemplando uma unidade central com capacidade de no mínimo treze vias e seis unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do sistema interligado nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Diagnóstico dos Sistemas de proteção das subestações do tronco 500kV da Interligação Tucuruí/Manaus/Macapá Atendimento a recomendação do Relatório DPL-REL-0337/2018 – Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das Subestações do Tronco 500 kV	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001607/2020	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE TUCURUI	500	MG TUCURUI	Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada da barra TCBR7-02, contemplando uma unidade central com capacidade de no mínimo treze vias e cinco unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do sistema interligado nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Diagnóstico dos Sistemas de proteção das subestações do tronco 500kV da Interligação Tucuruí/Manaus/Macapá Atendimento a recomendação do Relatório DPL-REL-0337/2018 – Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das Subestações do Tronco 500 kV	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001608/2020	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE TUCURUI	500	MG TUCURUI	Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada da barra TCBR7-03, contemplando cinco unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do sistema interligado nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Diagnóstico dos Sistemas de proteção das subestações do tronco 500kV da Interligação Tucuruí/Manaus/Macapá Atendimento a recomendação do Relatório DPL-REL-0337/2018 – Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das Subestações do Tronco 500 kV	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001609/2020	Regiões Norte / Nordeste	PA	ELETRONORTE	SE TUCURUI	500	MG TUCURUI	Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada da barra TCBR7-04, contemplando duas unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do sistema interligado nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Diagnóstico dos Sistemas de proteção das subestações do tronco 500kV da Interligação Tucuruí/Manaus/Macapá Atendimento a recomendação do Relatório DPL-REL-0337/2018 – Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das Subestações do Tronco 500 kV Tucuruí/Marabá/Imperatriz/Açailândia/P. Dutra/S.A.Lopes/Miranda II/São Luís II	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001593/2020	Regiões Norte / Nordeste	PA	ENTE	SE MARABA	500	MG MARABA	Substituição da proteção e controle diferencial de barras da cadeia principal contemplando duas unidades de bay (bays unit). Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada contemplando duas unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Relatório DPL-REL-0337/2018 – Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das Subestações do Tronco 500 kV Tucuruí/Marabá/Imperatriz/Açailândia/P. Dutra/S.A.Lopes/Miranda II/São Luís II	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001589/2020	Regiões Norte / Nordeste	PA	ENTE	SE TUCURUI	500	MG TUCURUI	Substituição da proteção e controle diferencial de barras da cadeia principal contemplando uma unidade de bay (bays unit). Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada contemplando uma unidade de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Diagnóstico dos Sistemas de proteção das subestações do tronco 500kV da Interligação Tucuru/Manaus/Macapá	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001610/2020	Regiões Norte / Nordeste	PA	ETEP	SE TUCURUI	500	MG TUCURUI	Substituição da proteção e controle diferencial de barras da cadeia principal contemplando uma unidade de bay (bays unit). Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada contemplando uma unidade de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Diagnóstico dos Sistemas de proteção das subestações do tronco 500kV da Interligação Tucuru/Manaus/Macapá	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001611/2020	Regiões Norte / Nordeste	PA	LXTE	SE TUCURUI	500	MG TUCURUI	Substituição da proteção e controle diferencial de barras da cadeia principal contemplando quatro unidades de bay (bays unit). Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada contemplando quatro unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Diagnóstico dos Sistemas de proteção das subestações do tronco 500kV da Interligação Tucuru/Manaus/Macapá	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001588/2020	Regiões Norte / Nordeste	PA	VCTE	SE TUCURUI	500	MG TUCURUI	Substituição da proteção e controle diferencial de barras da cadeia principal contemplando uma unidade de bay (bays unit). Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada contemplando uma unidade de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Diagnóstico dos Sistemas de proteção das subestações do tronco 500kV da Interligação Tucuru/Manaus/Macapá	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000803/2019	Regiões Norte / Nordeste	TO	ELETRONORTE	SE MIRACEMA	500	MCBR7-01	Substituição da proteção e controle diferencial de barras da cadeia principal da barra MCBR7-01, contemplando uma unidade central com capacidade de no mínimo dez vias e quatro unidades de bay (bays unit). Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada da barra MCBR7-01, contemplando uma unidade central com capacidade de no mínimo dez vias e quatro unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das subestações do tronco da Interligação Norte/Sudeste	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2020-2024-TOMO 4	000804/2019	Regiões Norte / Nordeste	TO	ELETRONORTE	SE MIRACEMA	500	MCBR7-02	Substituição da proteção e controle diferencial de barras da cadeia principal da barra MCBR7-02, contemplando uma unidade central com capacidade de no mínimo dez vias e duas unidades de bay (bays unit). Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada da barra MCBR7-02, contemplando uma unidade central com capacidade de no mínimo dez vias e duas unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das subestações do tronco da Interligação Norte/Sudeste	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001595/2020	Regiões Norte / Nordeste	TO	INTESA	SE MIRACEMA	500	MG MIRACEMA	Substituição da proteção e controle diferencial de barras da cadeia principal contemplando três unidades de bay (bays unit). Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada contemplando três unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das subestações do tronco da Interligação Norte/Sudeste	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001613/2020	Regiões Norte / Nordeste	TO	JALAPÃO	SE MIRACEMA	500	MG MIRACEMA	Substituição da proteção e controle diferencial de barras da cadeia principal contemplando duas unidades de bay (bays unit). Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada contemplando duas unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das subestações do tronco da Interligação Norte/Sudeste	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001597/2020	Regiões Norte / Nordeste	TO	SNEE	SE MIRACEMA	500	MG MIRACEMA	Substituição da proteção e controle diferencial de barras da cadeia principal contemplando quatro unidades de bay (bays unit). Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada contemplando quatro unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das subestações do tronco da Interligação Norte/Sudeste	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB
ONS PAR/PEL 2021-2025-TOMO 4	001596/2020	Regiões Norte / Nordeste	TO	TAESA	SE MIRACEMA	500	MG MIRACEMA	Substituição da proteção e controle diferencial de barras da cadeia principal contemplando cinco unidades de bay (bays unit). Instalação da proteção e controle diferencial de barras da cadeia alternada contemplando cinco unidades de bay (bays unit).	Aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN. Atendimento a recomendação do Diagnóstico dos Sistemas de Proteção das subestações do tronco da Interligação Norte/Sudeste	Reforço - Sem classificação	36	jun/22	RB

Alterações e Retiradas

ORIGEM DA RECOMENDAÇÃO	SGPMR(1)	REGIÃO	UF	TRANSMISSORA OU GERADORA	INSTALAÇÃO	TENSÃO (kV)	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	DESCRIÇÃO DO REFORÇO	JUSTIFICATIVA	CLASSIFICAÇÃO	DATA DE NECESSIDADE SISTÊMICA	CLASSIFICAÇÃO DA INSTALAÇÃO	ALTERAÇÃO OU RETIRADA?	OBSERVAÇÃO
ONS/EPE Processo ANEEL 48500.0001/785/2019-21 Ofício 0221/EPE/2020 e CARTA ONS-0225/DPL/2020, de 31/3/2020	001810/2020	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	MG	FURNAS	USI ITUMBIAIRA	500	MG ITUMBIAIRA / CCO-2001-062 - RB	Instalação de dois disjuntores adicionais, nos vias da LT 500 kV para Marimbondo e do TR 53. Obra publicada no Anexo I da Consolidação de Obras de Transmissão 2015 – Volume I e do 1º Relatório do Grupo de Trabalho de Avaliação da Segurança das Instalações do SIN Carta ONS 0307/300/2017, 11 de setembro de 2017 - Parecer Técnico GTMME - ONS RE-0132/2017 - Melhorias Intrínsecas Associadas à SE Itumbiara 500 kV Ofício nº 16/2018/SPE-MME, de 26 de janeiro de 2018.	Aumento de confiabilidade.	Reforço - Sem classificação	Imediato	RB	ALTERAÇÃO	Alterada por solicitação pelo ONS.



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte nas Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000256/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	IE SERRA DO JAPI	SE JANDI	88	Transformador de aterramento	Instalação de 1 transformador de aterramento, 88 kV e módulo de conexão associado, composto de 2 seccionadores, 3 TC's de bucha e sistemas de controle, proteção e supervisão. Instalação de bacia coletora, parede corta fogo e interligação com a caixa separadora existente. Obs.: Obra publicada na Consolidação de Obras : Reforços de Pequeno Porte nas Instalações de Transmissão Existentes - Período 2014 a 2016 - DEZEMBRO/2014	Superação do(s) transformador(es) de aterramento por Sobretenção Sustentada	V	JAN 2016	DIT	ALTERAÇÃO	Alterada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000186/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE ARARAQUARA	440	Não informado	Substituição de 10 chave(s) seccionadora(s) do(s) vão(s): - LT 440 kV MMIII (14329-80(21)); - LT 440 kV Araras (14329-62(17)); - LT 440 kV Água Vermelha (14329-64(19)); - LT 440 kV Mirassol C1 e C2 (14329-28(7) e 46(15)); - LT 440 kV Bauru (14329-12(3)); - LT 440 kV Santa Bárbara D'Oeste (14329-242(61)); - TR-1 (14329-26(5)); - TR-2 (14329-10(1)); - TR-4 (14329-44(9)).	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica	V	JAN 2017	DIT	ALTERAÇÃO	Alterada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000178/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE BOM JARDIM	88	Não informado	Substituição de 8 chaves seccionadoras dos vãos: Vila Rami C3 e C4. Utilização da Bay Móvel e Variante devido à dificuldade de desligamentos.	Superação por Corrente Nominal	V	JAN 2016	DIT	ALTERAÇÃO	Alterada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000179/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE OESTE	88	Não informado	Substituição de 6 chaves seccionadoras dos vãos: São Roque C1 e C2. Utilização da Bay Móvel e Variante devido à dificuldade de desligamentos.	Superação por Corrente Nominal	V	Imediata	DIT	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000148/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE CENTRO	88	Não informado	Substituição de 2 transformador(es) de aterramento nº 1 e 2. Substituição dos sistemas de proteção associados aos transformadores de aterramento e instalação de 6 TCs de bucha associada aos novos traços de aterramento.	Superação por Sobretenção Sustentada	V	JAN 2016	DIT	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000254/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE EDGARD SOUZA	88	Não informado	Substituição de 2 transformador(es) de aterramento, nº 1 e 2. Substituição de 6 transformadores de corrente de bucha associados aos transformadores. Instalação de bacia coletora e caixa separadora. Substituição dos cabos isolados de 25 kV existentes entre o secundário dos transformadores e o serviço auxiliar.	Superação por Sobretenção Sustentada	V	JAN 2016	DIT	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000255/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE M. FORNASARO	88	Não informado	Substituição de 1 transformador(es) de aterramento. Substituição de sistema de proteção, 3 TCs, 1 seccionador 88 kV e cabos isolados 88 kV (para conexão com o TR-3) e 25 kV (para conexão do secundário com o serviço auxiliar) para conexão no secundário do TR-3 com a instalação de bacia coletora e interligação com a caixa separadora existente. Alteração do ponto de conexão dos transformadores de aterramento n.º 1 e 2 do barramento de 88 kV para o secundário dos TR-1 e TR-2, com a substituição de 2 seccionadores 88 kV e dos cabos isolados 88 kV e instalação de 6 TCs de pedestal 88 kV. Substituição do sistema de proteção dos TR 1, 2 e 3 para possibilitar a conexão do transformador de aterramento no sistema diferencial de proteção dos bancos de transformadores. Instalação de ECE nos transformadores TR-1, TR-2 e TR-3.	Superação por Sobretenção Sustentada	V	JAN 2016	DIT	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000838/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE Araraquara	440	Não informado	Substituição do IHM Local e adequações necessárias correspondente aos módulos de entrada das LT's 440 kV Araraquara - Bauru, Araraquara - Piracicaba, Araraquara - Mirassol C1/C2, Araraquara - Água Vermelha e Araquara - Mogi Mirim III	TDR - VII – Instalação ou substituição de equipamentos em subestações com a finalidade de permitir a plena observabilidade e controlabilidade do SIN, incluindo sistema de oscilografia digital, bem como o seqüenciamento de eventos	VII	Imediata	RB	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 CARTA ONS – 0351/DPL/2020	000875/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE Baixada Santista	345	Não informado	Substituição do IHM Local e adequações necessárias correspondente ao módulo de entrada da LT 230 kV Baixada Santista - Carbocloro, módulos de entrada das LT's 345 kV Baixada Santista - Embu Guaçu, Baixada Santista - Interlagos, Baixada Santista - Tijuco Preto C1/C2/C3, Baixada Santista - Sul, módulos de interligação de barramento 345 kV nº 1, módulos de conexão 345 kV dos transformadores nº 1, 3, 4 e 5, módulo de conexão 230 kV do transformador nº 7 e módulos de interligação de barramento 345 kV nº 3 e 4.	TDR - VII – Instalação ou substituição de equipamentos em subestações com a finalidade de permitir a plena observabilidade e controlabilidade do SIN, incluindo sistema de oscilografia digital, bem como o seqüenciamento de eventos	VII	Imediata	RB	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000874/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE Anhangüera	345	Não informado	Substituições dos IHM's Locais e software de supervisão e adequações necessárias correspondentes aos módulos de entradas das LT's 345 kV Anhangüera - Guarulhos C1/C2 e Anhangüera - Milton Fornasaro C1/C2, módulos de interligação de barramento 345 kV nº 1 e 2, módulos de conexão 345 kV dos transformadores nº 1, 2, 3 e 4, módulos de entradas das LT's 230 kV Anhangüera - Centro (CTT) C1/C2 e Anhangüera - Edgard de Souza C1/C2, módulos de interligação de barramento 230 kV nº 5, módulos de conexão 230 kV dos reatores nº 1 e 2, módulos de entradas das LT's 88 kV Anhangüera - Casa Verde C1/C2, Anhangüera - Mutinga C1/C2 e Anhangüera - Piratuba C1/C2, módulos de interligação de barramento 88 kV nº 6, módulos de conexão 88 kV dos Bancos de Capacitores nº 1 e 2, módulos de conexão 88 kV dos transformadores de aterramento nº 1 e 2 e dos sistemas de automação dos GAE nº 1 e 2 e automação dos serviços auxiliares de CA e CC.	TDR - VII – Instalação ou substituição de equipamentos em subestações com a finalidade de permitir a plena observabilidade e controlabilidade do SIN, incluindo sistema de oscilografia digital, bem como o seqüenciamento de eventos	VII	Imediata	RB	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000837/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE Aparecida	230	Não informado	Instalação de IHM Local e ampliação/adequação da UTR e adequações necessárias correspondente aos módulos de entradas das LT's 230 kV Aparecida - Taubaté C1/C2 e Aparecida - Santa Cabeça, módulos de conexão 230 kV dos transformadores nº 1, 2 e 3, módulos de entradas das LT's 88V Aparecida - São José dos Campos C1/C2 e Aparecida - Santa Cabeça C1/C2, módulos de conexão 88 kV dos transformadores de aterramento nº 1 e 2, módulo de interligação de barramento de 88 kV nº 1, módulo de conexão 88 kV do Banco de Capacitores nº 1 e dos sistemas de automação dos GAE e automação dos serviços auxiliares de CA e CC.	VII – instalação ou substituição de equipamentos em subestações com a finalidade de permitir a plena observabilidade e controlabilidade do SIN, incluindo sistema de oscilografia digital, bem como o seqüenciamento de eventos	VII	Imediata	RB	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000843/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE Botucatu	230	Não informado	Instalação de IHM Local e ampliação/adequação da UTR e adequações correspondentes aos módulos de entradas das LT's 230 kV Botucatu - Avare Nova, Botucatu - Chavantes C3/CA, Botucatu - Capão Bonito e Botucatu - Cerquilha, módulo de interligação de barramento de 230 kV nº 1, módulos de conexão 230 kV dos transformadores nº 1, 2 e 4, módulos de entradas das LT's 138V Botucatu - Baita e Botucatu - Botucatu C1 do Brasil, Botucatu - Botucatu C1/C2 (CPF) e Botucatu - Tiete C1/C2, módulos de conexão 138 kV dos transformadores nº 3 e 5, módulos de entradas das LT's 88 kV Botucatu - Cerquilha C1/C2, Botucatu - Chavantes e Botucatu - Ipaussu e dos sistemas de automação dos GAE e automação dos serviços auxiliares de CA e CC.	TDR - VII – Instalação ou substituição de equipamentos em subestações com a finalidade de permitir a plena observabilidade e controlabilidade do SIN, incluindo sistema de oscilografia digital, bem como o seqüenciamento de eventos	VII	Imediata	RB	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000844/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE Capão Bonito	230	Não informado	Instalação de IHM Local e ampliação/adequação da UTR e adequações correspondente ao módulo de entradas das LT 230 kV Capão Bonito - Botucatu, módulo de interligação de barramento 230 kV nº 1, módulos de conexão 230 kV dos transformadores nº 4, 5 e 7, módulos de entradas das LT's 138V Capão Bonito - Itapetininga C1/C2, Capão Bonito - Registro C1/C2, Capão Bonito - Cimento Ribeiro Grandense, Capão Bonito - Jurumirim C1/C2, Capão Bonito - Apiaí C1/C2 e Capão Bonito - Itapeva C1/C2, módulo de conexão 138 kV do transformador nº 3, módulos de conexão 138 kV dos reatores nº 1 e 2, módulos de conexão 138 kV dos Banco de Capacitores nº 1 e 2, módulo de interligação de barramento 138 kV nº 2 e dos sistemas de automação dos GAE e automação dos serviços auxiliares de CA e CC.	TDR - VII – instalação ou substituição de equipamentos em subestações com a finalidade de permitir a plena observabilidade e controlabilidade do SIN, incluindo sistema de oscilografia digital, bem como o seqüenciamento de eventos	VII	Imediata	RB	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000846/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE Centro-CTR	230	Não informado	Substituição de IHM Local e ampliação/adequação da UTR e adequações correspondentes aos módulos de entradas das LT's 230 kV Centro (CTR) - Centro (CTT) C1/C2, módulo de interligação de barramento 230 kV nº 1, módulos de conexão 230 kV dos transformadores nº 1, 2, 3, 4 e 5 e módulos de conexão 230 kV dos transformadores de aterramento nº 3, 4 e 5.	TDR - VII – Instalação ou substituição de equipamentos em subestações com a finalidade de permitir a plena observabilidade e controlabilidade do SIN, incluindo sistema de oscilografia digital, bem como o seqüenciamento de eventos	VII	Imediata	RB	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000847/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE Centro-CTT	230	Não informado	Instalação de IHM Local e ampliação/adequação da UTR e adequações necessárias correspondente aos módulos de entradas das LT's 230 kV Centro (CTT) - Centro (CTR) C1/C2 e Centro (CTT) - Anhanguera C1/C2.	TDR - VII – Instalação ou substituição de equipamentos em subestações com a finalidade de permitir a plena observabilidade e controlabilidade do SIN, incluindo sistema de oscilografia digital, bem como o seqüenciamento de eventos	VII	Imediata	RB	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000848/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE Chavantes	230	Não informado	Instalação de IHM Local e adequações necessárias correspondente aos módulos de entradas das LT's 230 kV Chavantes - Botucatu C3/CA, Chavantes - Pirajá, Chavantes - Açoi e Chavantes - Figueira, módulos de interligação de barramentos 230 kV nº 1 e 2, módulo de conexão 230 kV do transformador nº 7, módulos de entradas das LT's 88 kV Chavantes - Ourinhos, Chavantes - Ipaussu, Chavantes - Salto Grande e Chavantes - Botucatu, módulo de interligação de barramento 88 kV nº 3, módulos de conexão 230 kV dos transformadores nº 1, 2, 3, 4 e 5 e dos sistemas de automação dos GAE e automação dos serviços auxiliares de CA e CC.	TDR - VII – Instalação ou substituição de equipamentos em subestações com a finalidade de permitir a plena observabilidade e controlabilidade do SIN, incluindo sistema de oscilografia digital, bem como o seqüenciamento de eventos	VII	Imediata	RB	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000852/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE Jurumirim	230	Não informado	Instalação de IHM e ampliação/adequação da UTR e adequações necessárias correspondente aos módulos de entradas das LT's 230 kV Jurumirim - Praju e Jurumirim - Avare Nova, módulo de interligação de barramento 230 kV nº 1, módulos de conexão 230 kV dos transformadores nº 1, 2, 3 e 4 e dos sistemas de automação dos GAE e automação dos serviços auxiliares de CA e CC.	TDR - VII – Instalação ou substituição de equipamentos em subestações com a finalidade de permitir a plena observabilidade e controlabilidade do SIN, incluindo sistema de oscilografia digital, bem como o seqüenciamento de eventos	VII	Imediata	RB	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000856/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE Mogi-Mirim	440	Não informado	Substituição dos transformadores de aterramento, 88-13,8 kV, nº 1A e 1B p or um transformador com impedância máxima de 12,9 D. Substituição 3 TCs de bucha e do sistema de proteção associado aos transformadores. Demolicao integral das bases existentes, construação de nova base e instalação de bacia coletora, parede corta-fogo e caixa separadora.	TDR - VII – Instalação ou substituição de equipamentos em subestações com a finalidade de permitir a plena observabilidade e controlabilidade do SIN, incluindo sistema de oscilografia digital, bem como o seqüenciamento de eventos	VII	Imediata	RB	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000858/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE Norte	345	Não informado	Instalação de IHM e ampliação/adequação da UTR e adequações necessárias correspondentes aos módulos de entradas das LT's 345 kV Norte - Miguel Reale C1/C2 e Norte - Guarulhos C1/C2, módulos de interligação de barramento 345 kV nº 1, módulos de conexão 345 kV dos transformadores nº 1, 2, 3 e 4 e dos sistemas de automação dos GAE e automação dos serviços auxiliares de CA e CC.	TDR - VII – Instalação ou substituição de equipamentos em subestações com a finalidade de permitir a plena observabilidade e controlabilidade do SIN, incluindo sistema de oscilografia digital, bem como o seqüenciamento de eventos	VII	Imediata	RB	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Departamento de Planejamento Energético
Coordenação-Geral de Planejamento da Transmissão

⁽¹⁾ Sistema de Gerenciamento dos Planos de Melhorias e Reforços do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica
Reforços de Pequeno Porte das Instalações de Transmissão Existentes, Ciclo 2020
1ª Emissão (14/10/2020)

Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000861/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE Ramon Reberte Filho	345	Não informado	Instalação de IHM e ampliação/adequação da UTR e adequações necessárias correspondente aos módulos de conexão 345 kV dos transformadores nº 1, 2, 3 e 4, módulos de entradas das LTS 88 kV Ramon Reberte Filho - Adeline C1/C2, Ramon Reberte Filho - Silvestre C3/C4, Ramo Reberte Filho - Vila Carrao C1/C2, módulos de conexão 138 kV dos transformadores de aterramento nº 1, 2 e 3 e dos sistemas de automação dos GAE e automação dos serviços auxiliares de CA e CC.	TDR - VII – instalação ou substituição de equipamentos em subestações com a finalidade de permitir a plena observabilidade e controlabilidade do SIN, incluindo sistema de oscilografia digital, bem como o sequenciamento de eventos	VII	Imediata	RB	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000865/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE Santa Cabeça	230	Não informado	Instalação de IHM e ampliação/adequação da UTR e adequações necessárias correspondente aos módulos de entradas das LTS 230 kV Santa Cabeça - Nilo Pecanha e Santa Cabeça - Aparecida, módulo de interligação de barramento 230 kV nº 1, módulos de conexão 230 kV dos transformadores nº 2, 3 e 4, módulos de entradas das LTS 88 kV Santa Cabeça - Cruzeiro C1/C2, Santa Cabeça - Aparecida C1/C2, Santa Cabeça - Lavrinhas, módulo de interligação de barramento 88 kV ns 2 e dos sistemas de automação dos GAE e automação dos serviços auxiliares de CA e CC.	TDR - VII – instalação ou substituição de equipamentos em subestações com a finalidade de permitir a plena observabilidade e controlabilidade do SIN, incluindo sistema de oscilografia digital, bem como o sequenciamento de eventos	VII	Imediata	RB	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000867/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	SP	CTEEP	SE São José dos Campos	230	Não informado	Instalação de IHM e ampliação/adequação da UTR e adequações necessárias correspondente aos módulos de entradas das LTS 230 kV São José dos Campos - Itaipet, São José dos Campos - Taubate e São José dos Campos - Mogi (FURNAS), módulo de interligação de barramento 88 kV nº 1, módulos de conexão 230 kV dos transformadores nº 1, 2, 3 e 4, módulos de entradas das LT s 88 kV São José dos Campos - Paralbuna, São José dos Campos - Jaguar, São José dos Campos - Taubate C3/C4, São José dos Campos - Aparecida C1/C2, São José dos Campos - Jacarei C1/C2/C3/C4, módulo de interligação de barramento de 88 kV nº 2, módulos de conexão 230 kV dos transformadores de aterramento nº 1 e 2 e dos sistemas de automação dos GAE e automação dos serviços auxiliares de CA e CC.	TDR - VII – instalação ou substituição de equipamentos em subestações com a finalidade de permitir a plena observabilidade e controlabilidade do SIN, incluindo sistema de oscilografia digital, bem como o sequenciamento de eventos	VII	Imediata	RB	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000896/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE Grajaú	500	Não informado	Troca dos sistemas de proteção dos Bancos de Transformadores 500/138 kV (T52)	Aumento de confiabilidade do SIN através da inclusão de proteções intrínsecas do transformador alimentadas por circuitos CC independentes ou obtidos do chaveamento confiável de circuitos alimentados por conjuntos de baterias e carregadores.	VII	DEZ 2015	RB	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000923/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE Grajaú	500	Não informado	Troca dos sistemas de proteção do Banco de Transformadores 500/138 kV (T54)	Aumento de confiabilidade do SIN através da inclusão de proteções intrínsecas do transformador alimentadas por circuitos CC independentes ou obtidos do chaveamento confiável de circuitos alimentados por conjuntos de baterias e carregadores.	VII	DEZ 2015	RB	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000924/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE Grajaú	500	Não informado	Troca dos sistemas de proteção do Banco de Transformadores 500/138 kV (T56)	Aumento de confiabilidade do SIN através da inclusão de proteções intrínsecas do transformador alimentadas por circuitos CC independentes ou obtidos do chaveamento confiável de circuitos alimentados por conjuntos de baterias e carregadores.	VII	DEZ 2015	RB	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.
Autorizada na ReA 5484/2015 Ofício 0319/EPE/2020 e CARTA ONS-0351/DPL/2020, de 3/6/2020	000925/2013	Regiões Sudeste / Centro-Oeste / Acre - Rondônia	RJ	FURNAS	SE Grajaú	500	Não informado	Troca dos sistemas de proteção do Banco de Transformadores 500/138 kV (T58)	Aumento de confiabilidade do SIN através da inclusão de proteções intrínsecas do transformador alimentadas por circuitos CC independentes ou obtidos do chaveamento confiável de circuitos alimentados por conjuntos de baterias e carregadores.	VII	DEZ 2015	RB	RETIRADA	Retirada por solicitação do Agente.
ONS ISA CTEEP	005167/2018	Sudeste e Centro-Oeste	SP	CTEEP	SE SAO JOSE DOS CAMPOS	230	TR 230/88 kV S.JOSE CAMPOS TR1 SP	Substituição de 1 disjuntor do vão TR-1 (37052-6). Capacidade do novo equipamento: Capacidade nominal de curto-circuito: 40 kA e Capacidade nominal de corrente: 3150 A.	Superação por corrente de curto-circuito simétrica.	TDR V	31/12/2022	RBF	RETIRADA	A indicação isolada de substituição do disjuntor 37052-6 vinculado ao atual TR-1 230/88 kV da SE São José dos Campos perdeu o propósito, haja vista que no Volume de Ampliações e Reforços de Grande Porte do POTEE 2020 está sendo indicada a substituição dos 4 bancos de transformadores de 150 MVA existentes por três novos bancos de transformadores de 300 MVA cada, com os respectivos módulos de conexão em 230 kV e 88 kV, conforme recomendação do Relatório EPE-DEE-RE-002/2020-Rev0 e do PAR/PEL 2021-2025.