

PLANO DE AMPLIAÇÕES E REFORÇOS NAS INSTALAÇÕES DE TRANSMISSÃO DO SIN - PAR - 2017 A 2019

VOLUME I

Tomo 3 – Reforços de pequeno porte

© 2017/ONS
Todos os direitos reservados.
Qualquer alteração é proibida sem autorização.

ONS RE-2.3-055/2016– Revisão 1

PLANO DE AMPLIAÇÕES E REFORÇOS NAS INSTALAÇÕES DE TRANSMISSÃO DO SIN - PAR - 2017 A 2019

Janeiro de 2017

Sumário

1	Introdução	4
2	Reforços sem concessão definida	6
2.1	Região Sul	6
2.2	Regiões Sudeste e Centro-oeste	196
2.3	Regiões Norte e Nordeste	481
	Lista de figuras e tabelas	623

1 Introdução

A Resolução Normativa ANEEL nº 443/2011 de 26/07/2011 (REN 443/11) alterada pela Resolução ANEEL nº 643 de 16/12/2014 (REN 643/14) estabelece a distinção entre melhorias e reforços em instalações de transmissão sob responsabilidade de concessionárias de transmissão e dá outras providências. Os conceitos de Melhoria e Reforço são definidos na mencionada resolução e estão a seguir reproduzidos:

- *Art. 2º Melhoria é a instalação, substituição ou reforma de equipamentos em instalações de transmissão existentes, ou adequação dessas instalações, visando manter a prestação de serviço adequado de transmissão de energia elétrica, incluindo:*
 - I. *automação, reforma e modernização de subestações; obras e equipamentos destinados a diminuir a indisponibilidade de instalações de transmissão; eliminação de interferências em faixas de servidão; e*
 - II. *substituição de equipamentos por motivo de obsolescência, vida útil esgotada, falta de peças de reposição, risco de dano a instalações, desgastes prematuros ou restrições operativas intrínsecas.*
- *Art. 3º Reforço é a instalação, substituição ou reforma de equipamentos em instalações de transmissão existentes, ou a adequação destas instalações, visando o aumento de capacidade de transmissão, o aumento de confiabilidade do Sistema Interligado Nacional – SIN ou a conexão de usuários, incluindo:*
 - I. *instalação de transformador com os respectivos módulos de conexão (Reforço Tipo I);*
 - II. *instalação de equipamento de compensação de potência reativa com o respectivo módulo de conexão (Reforço Tipo II);*
 - III. *recapitação ou repotenciação de equipamentos existentes para aumento de capacidade operativa (Reforço Tipo III);*
 - IV. *instalação de equipamentos para adequação ou complementação de módulo de conexão, entrada de linha ou módulo geral, em função de alteração de configuração da rede elétrica (Reforço Tipo IV);*
 - V. *substituição de equipamentos por superação de capacidade operativa (Reforço Tipo V);*
 - VI. *instalação de Sistemas Especiais de Proteção – SEP, abrangendo Esquemas de Controle de Emergência – ECE, Esquemas de Controle de Segurança – ECS e proteções de caráter sistêmico (Reforço Tipo VI);*
 - VII. *instalação ou substituição de equipamentos em subestações para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN, incluindo sistema de oscilografia digital, bem como o sequenciamento de eventos*

(Reforço Tipo VII);

- VIII. *remanejamento de equipamentos de transmissão para uso em outros pontos do SIN (Reforço Tipo VIII);*
- IX. *implementação de soluções com a finalidade de manter a instalação em operação por tempo adicional à vida útil calculada utilizando-se as taxas de depreciação estabelecidas no Manual de Controle Patrimonial do Setor Elétrico – MCPSE (Reforço Tipo IX); e*
- X. *implementação de módulos de conexão de linhas de transmissão ou de transformadores de potência de propriedade de acessante ou de outra concessionária de transmissão, observado o disposto na Resolução Normativa nº 67 e na Resolução Normativa nº 68, ambas de 8 de junho de 2004 (Reforço Tipo X).*

Para melhor comportar as recomendações decorrentes da Resolução Normativa ANEEL nº 643/2014, a partir deste ciclo, 2017-2019, o Volume I do PAR passa a conter 3 Tomos contemplando a indicação de diferentes tipos de obras, conforme apresentado na Figura a seguir:

VOLUME I – PLANO DE AMPLIAÇÕES E REFORÇOS NAS INSTALAÇÕES DE TRANSMISSÃO DO SIN

- **Tomo 1** – Ampliações e reforços de grande porte e recomendações;
- **Tomo 2** – Melhorias de grande porte e reforços para aumento de vida útil das instalações;
- **Tomo 3** – Reforços de pequeno porte.

O presente Volume I - Tomo3 apresenta a relação de Reforços de Pequeno Porte indicados no ciclo 2017-2019 do PAR referentes aos incisos IV, V, VI, VII e VIII do Art. 3º da REN nº 443/2011, classificados por tipo de reforço, que não estejam relacionados a outros reforços referentes aos incisos I, II e III.

É importante ressaltar que os Reforços referentes aos incisos IV a VIII que constarem na Consolidação de Obras, publicada pelo MME, deverão ser implementados pelas correspondentes concessionárias de transmissão mediante autorização da ANEEL, com estabelecimento de receita no reajuste de RAP subsequente à sua entrada em operação, desde que não estejam relacionados aos Reforços referentes aos incisos I, II e III.

Aqueles Reforços referentes aos incisos IV a VIII que são relacionados a outros Reforços referentes aos incisos I, II e III deverão ser implementados pelas correspondentes concessionárias de transmissão mediante autorização da ANEEL, com estabelecimento prévio de receita. Esse tipo de Reforço é tratado no Volume I – Tomo 1 e Tomo 2 do PAR 2017-2019, emitido em dezembro de 2016.

2 Reforços sem concessão definida

2.1 Região Sul

Tabela 2-1: Reforços a serem implantados pela BRASKEM

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
13780/2016	SE P.PETROQUIMIC	230	Substituição de 1 Disjuntor do vão TR-1 230/34,5 kV (DJ 152T1). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito ≥ 40 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	ESTUDOS DE CURTO-CIRCUITO PERÍODO 2016-2018 - VOLUME 1	DEZ 2018	Não informada	TDR-V
13788/2016	SE P.PETROQUIMIC	230	Substituição de 1 Disjuntor do vão TR-1 230/34,5 kV (DJ 152T2). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito ≥ 40 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	ESTUDOS DE CURTO-CIRCUITO PE- RÍODO 2016-2018 - VOLUME 1	DEZ 2018	Não informada	TDR-V
13789/2016	SE P.PETROQUIMIC	230	Substituição de 1 Disjuntor do vão TR-3 230/34,5 kV (DJ 152T3). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito ≥ 40 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	ESTUDOS DE CURTO-CIRCUITO PE- RÍODO 2016-2018 - VOLUME 1	DEZ 2018	Não informada	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
13790/2016	SE P.PETROQUIMIC	230	Substituição de 1 Disjuntor do vão TR-4 230/34,5 kV (DJ 152T4). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito \geq 40 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	ESTUDOS DE CURTO-CIRCUITO PE-RÍODO 2016-2018 - VOLUME 1	DEZ 2018	Não informada	TDR-V

Tabela 2-2: Reforços a serem implantados pela BRILHANTE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
017552/2015	SE ANASTACIO	230	Instalação de chave de teste para circuito de falha de DJ(Partida).	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ANASTACIO / CCO-2009-008 - RB	TDR-VII
017558/2015	SE ANASTACIO	230	Implantação Bancos de baterias 48/ Vcc.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.13 do Plano de Ação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ANASTACIO / CCO-2009-008 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017565/2015	SE ANASTACIO	230	Implantação de dois conjuntos de relés de disparo, atuando nas duas bobinas do disjuntor.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.7 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ANASTACIO / CCO-2009-008 - RB	TDR-VII
017553/2015	SE CHAPADAO	230	Instalação de chave de teste para circuito de falha de DJ(Partida).	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG CHAPADAO / CCO-2009-008 - RB	TDR-VII
017559/2015	SE CHAPADAO	230	Implantação Bancos de baterias 48/ Vcc.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.13 do Plano de Ação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG CHAPADAO / CCO-2009-008 - RB	TDR-VII
017566/2015	SE CHAPADAO	230	Implantação de dois conjuntos de relés de disparo, atuando nas duas bobinas do disjuntor.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.7 do Plano de Ação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG CHAPADAO / CCO-2009-008 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017551/2015	SE IMBIRUSSU	230	Instalação de chaves/blocos de testes para isolamento dos contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo do disjuntor.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.10 do Plano de Ação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG IMBIRUSSU / CCO-2009-008 - RB	TDR-VII
017554/2015	SE IMBIRUSSU	230	Instalação de chave de teste para circuito de falha de DJ(Partida).	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG IMBIRUSSU / CCO-2009-008 - RB	TDR-VII
017560/2015	SE IMBIRUSSU	230	Implantação Bancos de baterias 48/ Vcc.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.13 do Plano de Ação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG IMBIRUSSU / CCO-2009-008 - RB	TDR-VII
017567/2015	SE IMBIRUSSU	230	Implantação de dois conjuntos de relés de disparo, atuando nas duas bobinas do disjuntor.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.7 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG IMBIRUSSU / CCO-2009-008 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017571/2015	SE IMBIRUSSU	230	Implantar atuação em relé de bloqueio impedindo o fechamento dos disjuntores ligados à seção do barramento defeituosa.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.6.1.6 do Plano de Ação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG IMBIRUSSU / CCO-2009-008 - RB	TDR-VII
017555/2015	SE IVINHEMA 2	230	Instalação de chave de teste para circuito de falha de DJ(Partida).	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG IVINHEMA 2 / CCO-2009-008 - RB	TDR-VII
017562/2015	SE IVINHEMA 2	230	Implantação Bancos de baterias 48/ Vcc.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.13 do Plano de Ação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG IVINHEMA 2 / CCO-2009-008 - RB	TDR-VII
017564/2015	SE IVINHEMA 2	230	Adequação ao Procendimento de Rede Serviços Auxiliares/ 02 Fontes externas e motor gerador.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.14 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG IVINHEMA 2 / CCO-2009-008 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017568/2015	SE IVINHEMA 2	230	Implantação de dois conjuntos de relés de disparo, atuando nas duas bobinas do disjuntor.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.7 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG IVINHEMA 2 / CCO-2009-008 - RB	TDR-VII
017556/2015	SE RIO BRILHANTE	230	Instalação de chave de teste para circuito de falha de DJ(Partida).	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG RIO BRILHANTE / CCO-2009-008 - RB	TDR-VII
017561/2015	SE RIO BRILHANTE	230	Implantação Bancos de baterias 48/ Vcc.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.13 do Plano de Ação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG RIO BRILHANTE / CCO-2009-008 - RB	TDR-VII
017569/2015	SE RIO BRILHANTE	230	Implantação de dois conjuntos de relés de disparo, atuando nas duas bobinas do disjuntor.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.7 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG RIO BRILHANTE / CCO-2009-008 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017557/2015	SE SIDROLAN-DIA 2	230	Instalação de chave de teste para circuito de falha de DJ(Partida).	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG SIDROLAN-DIA 2 / CCO-2009-008 - RB	TDR-VII
017563/2015	SE SIDROLAN-DIA 2	230	Adequação ao Procecimento de Rede Serviços Auxiliares/ 02 Fontes externas e motor gerador.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.14 do Plano de Ação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG SIDROLAN-DIA 2 / CCO-2009-008 - RB	TDR-VII
017570/2015	SE SIDROLAN-DIA 2	230	Implantação de dois conjuntos de relés de disparo, atuando nas duas bobinas do disjuntor.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.7 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG SIDROLAN-DIA 2 / CCO-2009-008 - RB	TDR-VII

Tabela 2-3: Reforços a serem implantados pela CAIUÁ TRANSMI

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017573/2015	SE CASCAVEL NORT	230	Implantação de unidade de medição de fasores (PMU), que constituirá a Rede de Sincrofasores, para leitura dos valores de amplitude das tensões e das correntes de fase e dos respectivos ângulos, com uma base de tempo única para a referência angular e envio dos sincrofasores ao Sistema de Medição de Sincrofasores (SMSF) do Sistema Interligado.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária da Rede de Sincrofasores da Copel GeT segundo ONS NT 0115/2014.	Protocolo de proteção - ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG CASCAVEL NORT / CCO-2012-007 - RB	TDR-VII
017572/2015	SE SANTAQUITERIA	230	Implantação de unidade de medição de fasores (PMU), que constituirá a Rede de Sincrofasores, para leitura dos valores de amplitude das tensões e das correntes de fase e dos respectivos ângulos, com uma base de tempo única para a referência angular e envio dos sincrofasores ao Sistema de Medição de Sincrofasores (SMSF) do Sistema Interligado.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária da Rede de Sincrofasores da Copel GeT segundo ONS NT 0115/2014.	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG SANTAQUITERIA / CCO-2012-007 - RB	TDR-VII

Tabela 2-4: Reforços a serem implantados pela CEEE GT

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017596/2015	SE ALEGRETE2	230	Substituição do sistema de proteção da LT MBR	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.3, 9.1.8, 9.7.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV ALEGRETE2 /MACAMBARA C-1 RS	TDR-VII
017597/2015	SE ALEGRETE2	230	Substituição do sistema de proteção da LT URU5	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.3, 9.1.8, 9.2.1.3, 9.2.1.8, 9.7.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV ALEGRETE2 /URUGUAIANA5 C-1 RS	TDR-VII
017598/2015	SE ALEGRETE2	230	Substituição do sistema de proteção da LT LIV2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.3, 9.1.8, 9.2.1.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV ALEGRETE2 /LIVRAMENTO 2 C-1 RS	TDR-VII
017599/2015	SE ALEGRETE2	230	Substituição do sistema de proteção do RB-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.3, 9.1.8, 9.1.10, 9.4.1.2, 9.4.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	RT 230 kV 25 Mvar ALEGRETE2 RT1 RS	TDR-VII
017600/2015	SE ALEGRETE2	230	Substituição do sistema de proteção do RB-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.3, 9.1.8, 9.1.10, 9.4.1.2, 9.4.2, 9.7.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	RT 230 kV 25 Mvar ALEGRETE2 RT2 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017601/2015	SE ALEGRETE2	230	Substituição do sistema de proteção do RL-3	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.3, 9.1.8, 9.1.10, 9.4.1.2, 9.4.2, 9.7.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	RT 230 kV 25 Mvar ALEGRETE2 RT3 RS	TDR-VII
017602/2015	SE ALEGRETE2	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.4, 9.6.1.1, 9.7.2, 9.8.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ALEGRETE2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017603/2015	SE ALEGRETE2	230	Substituição dos cabos de tensão, corrente e comando da LT MBR	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.16)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV ALEGRETE2 /MACAMBARA C-1 RS	TDR-VII
017604/2015	SE ALEGRETE2	230	Substituição dos cabos de tensão, corrente e comando da LT URU5	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.16)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV ALEGRETE2 /URUGUAIANA5 C-1 RS	TDR-VII
017605/2015	SE ALEGRETE2	230	Substituição dos cabos de tensão, corrente e comando da LT LIV2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.16)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV ALEGRETE2 /LIVRAMENTO 2 C-1 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017606/2015	SE ALEGRETE2	230	Substituição dos cabos de tensão, corrente e comando do RB-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.16)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	RT 230 kV 25 Mvar ALEGRETE2 RT1 RS	TDR-VII
017607/2015	SE ALEGRETE2	230	Substituição dos cabos de tensão, corrente e comando do RB-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.16)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	RT 230 kV 25 Mvar ALEGRETE2 RT2 RS	TDR-VII
017608/2015	SE ALEGRETE2	230	Substituição dos cabos de tensão, corrente e comando do RL-3	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.16)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	RT 230 kV 25 Mvar ALEGRETE2 RT3 RS	TDR-VII
017609/2015	SE ALEGRETE2	230	Instalação de 2o retificador para o sistema Vcc de Telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ALEGRETE2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017610/2015	SE ALEGRETE2	outros	Instalação de GMG	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ALEGRETE2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017611/2015	SE ALEGRETE2	13,8	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV ALEGRETE2 TR1 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017612/2015	SE ALEGRETE2	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV ALEGRETE2 TR2 RS	TDR-VII
017861/2015	SE ALEGRETE2	230	Adequação da utilização de secundários dos TCs da LT LIV2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.7.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV ALEGRETE2 /LIVRAMENTO 2 C-1 RS	TDR-VII
017862/2015	SE ALEGRETE2	230	Adequação da utilização de secundários dos TCs da LT MBR	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.7.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV ALEGRETE2 /MACAMBARA C-1 RS	TDR-VII
017863/2015	SE ALEGRETE2	230	Implementação de supervisão de falta CC para a LT MBR	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV ALEGRETE2 /MACAMBARA C-1 RS	TDR-VII
017613/2015	SE BAGE2	230	Substituição do sistema de proteção da LT UPME	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 7.3.3, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7, 9.1.10, 9.2.1.3, 9.2.1.4, 9.2.1.6, 9.2.1.8, 9.7.3, 9.8.10.1)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV PRE.MEDICI /BAGE2 C-1 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017614/2015	SE BAGE2	230	Substituição do sistema de proteção da LT LIV2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.5, 9.1.6, 9.2.1.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV BAGE2 /LIVRAMENTO 2 C-1 RS	TDR-VII
017615/2015	SE BAGE2	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.4, 9.6.1.1, 9.7.2, 9.8.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BAGE2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017617/2015	SE BAGE2	outros	Instalação de 2o retificador para o sistema Vcc de Telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BAGE2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017618/2015	SE BAGE2	230	Instalação de GMG e transferência automática de fonte CA	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BAGE2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017619/2015	SE BAGE2	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV BAGE2 TR1 RS	TDR-VII
017620/2015	SE BAGE2	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV BAGE2 TR2 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017864/2015	SE BAGE2	13,8	Adequação da alimentação CC do TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV BAGE2 TR2 RS	TDR-VII
479/2016	SE C.INDUSTRIAL	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão EL 138 kV C.INDUSTRIAL LT 138 kV C.INDUSTRIAL /CANOAS 3 C-1 RS (EL 138 kV C.INDUSTRIAL LT 138 kV C.INDUSTRIAL /CANOAS 3 C-1 RS). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2019	LT 138 kV Canoas 3	TDR-V
480/2016	SE C.INDUSTRIAL	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão EL 138 kV C.INDUSTRIAL LT 138 kV SCHARLAU /C.INDUSTRIAL C-2 RS (EL 138 kV C.INDUSTRIAL LT 138 kV SCHARLAU /C.INDUSTRIAL C-2 RS). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 138 kV Scharlau C2	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
558/2016	SE C.INDUSTRIAL	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão Amarre 138 kV (24-3) (IB 138 kV MG 230 kV C.INDUSTRIAL MG1 RS IB1). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	Transferência 138 kV (24-3)	TDR-V
483/2016	SE C.INDUSTRIAL	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão MC 138 kV TR 230/138 kV C.INDUSTRIAL AT2 RS (MC 138 kV TR 230/138 kV C.INDUSTRIAL AT2 RS). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 2000 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	TR 230/138 kV C.INDUSTRIAL AT2 RS	TDR-V
575/2016	SE C.INDUSTRIAL	138	Substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos, do IB 138 kV MG 230 kV C.INDUSTRIAL MG1 RS IB1.	O sistema de proteção existente, composto por relés eletromecânicos Brown Boveri L3wys e General Electric IAC51 não possui a faixa de ajustes necessária para que os novos TCs indicados como superados no ciclo 2016-2018 do GT-AS sejam ligados na relação adequada para o nível de curto-circuito da instalação (1600-5A).	CEEE-GT	DEZ 2018	IB 138 kV MG 230 kV C.INDUSTRIAL MG1 RS IB1	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017591/2015	SE C.INDUSTRIAL	230	Substituição dos sistemas de proteção da LT 230 kV Porto Alegre 9 C1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.9, 9.2.1.2, 9.2.1.3, 9.2.1.4, 9.2.1.8)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	LT 230 kV C.INDUSTRIAL /PORTO ALEGRE9 C-1 RS	TDR-VII
017662/2015	SE C.INDUSTRIAL	230	Substituição do sistema de proteção da LT CHA	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.9, 9.2.1.2, 9.2.1.3, 9.2.1.4, 9.2.1.8)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV C.INDUSTRIAL /CHARQUEADAS C-1 RS	TDR-VII
017663/2015	SE C.INDUSTRIAL	230	Substituição do sistema de proteção da LT SRI	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.9, 9.2.1.2, 9.2.1.3, 9.2.1.4, 9.2.1.8, 9.2.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV C.INDUSTRIAL /NOVA STA RITA C-1 RS	TDR-VII
017664/2015	SE C.INDUSTRIAL	230	Substituição do sistema de proteção da LT GRA2 C2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.9, 9.2.1.2, 9.2.1.3, 9.2.1.4, 9.2.1.8)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV C.INDUSTRIAL /GRAVATAI2 C-2 RS	TDR-VII
017665/2015	SE C.INDUSTRIAL	230	Substituição do sistema de proteção da LT GRA2 C3	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.9, 9.2.1.2, 9.2.1.3, 9.2.1.4, 9.2.1.8)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV C.INDUSTRIAL /GRAVATAI2 C-3 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017666/2015	SE C.INDUSTRIAL	230	Substituição do sistema de proteção da LT GRA2 C4	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.9, 9.2.1.2, 9.2.1.3, 9.2.1.4, 9.2.1.8)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV C.INDUSTRIAL /GRAVATAI2 C-4 RS	TDR-VII
017667/2015	SE C.INDUSTRIAL	230	Substituição do sistema de proteção do AT-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.9, 9.3.1.2, 9.3.1.3, 9.3.1.5, 9.3.5, 9.3.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/138 kV C.INDUSTRIAL AT1 RS	TDR-VII
017668/2015	SE C.INDUSTRIAL	230	Substituição do sistema de proteção do AT-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.9, 9.3.1.2, 9.3.1.3, 9.3.1.5, 9.3.5, 9.3.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/138 kV C.INDUSTRIAL AT2 RS	TDR-VII
017669/2015	SE C.INDUSTRIAL	230	Substituição do sistema de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.4, 9.6.1.3, 9.7.2, 9.8.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG C.INDUSTRIAL / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017670/2015	SE C.INDUSTRIAL	230	Substituição dos cabos de corrente, tensão e controle de todos os módulos de 230 kV	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG C.INDUSTRIAL / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017671/2015	SE C.INDUSTRIAL	outros	Instalação de sistema de alimentação CC redundante	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.8)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG C.INDUSTRIAL / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017672/2015	SE C.INDUSTRIAL	outros	Implementação de transferência automática das fontes de alimentação CA	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG C.INDUSTRIAL / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017874/2015	SE C.INDUSTRIAL	230	Segregar os circuitos de corrente de proteção e medição da LT NSR C1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.3.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV C.INDUSTRIAL /NOVA STA RITA C-1 RS	TDR-VII
017875/2015	SE C.INDUSTRIAL	230	Segregar os circuitos de corrente de proteção e medição da LT NSR C2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.3.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV C.INDUSTRIAL /NOVA STA RITA C-2 RS	TDR-VII
017876/2015	SE C.INDUSTRIAL	230	Segregar os circuitos de corrente de proteção e medição da LT NSR C3	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.3.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV C.INDUSTRIAL /NOVA STA RITA C-3 RS	TDR-VII
017877/2015	SE C.INDUSTRIAL	230	Instalação de relés de disparo na LT NSR C1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV C.INDUSTRIAL /NOVA STA RITA C-1 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017878/2015	SE C.INDUSTRIAL	230	Instalação de relés de disparo na LT NSR C2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV C.INDUSTRIAL /NOVA STA RITA C-2 RS	TDR-VII
017879/2015	SE C.INDUSTRIAL	230	Instalação de relés de disparo na LT NSR C3	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV C.INDUSTRIAL /NOVA STA RITA C-3 RS	TDR-VII
017880/2015	SE C.INDUSTRIAL	230	Monitoramento de falta Vcc da LT NSR C1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV C.INDUSTRIAL /NOVA STA RITA C-1 RS	TDR-VII
017881/2015	SE C.INDUSTRIAL	230	Monitoramento de falta Vcc da LT NSR C2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV C.INDUSTRIAL /NOVA STA RITA C-2 RS	TDR-VII
017882/2015	SE C.INDUSTRIAL	230	Monitoramento de falta Vcc da LT NSR C3	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV C.INDUSTRIAL /NOVA STA RITA C-3 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
444/2016	SE CAMAQUA	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT 69 kV Dom Feliciano (EL 69 kV CAMAQUA ECZ). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 31,5 kA. Corrente nominal de 1000/1200 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 69 kV Dom Feliciano	TDR-V
443/2016	SE CAMAQUA	230	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TR-1 230 kV (MC 230 kV TR 230/69 kV CAMAQUA TR1 RS). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 25 kA. Corrente nominal de 600/800 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	TR 230/69 kV CAMAQUA TR1 RS	TDR-V
529/2016	SE CAMAQUA	230	Substituição do sistema de supervisão da subestação Camaquã 230 kV.	Necessidade de substituição do sistema de supervisão da subestação Presidente Médici para monitoramento dos novos sistemas de proteção e controle autorizados/indicados pelo IPAR 2016-2018 para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	CEEE-GT	DEZ 2018	MG CAMAQUA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017583/2015	SE CAMAQUA	230	Substituição dos sistemas de proteção da LT 230 kV Presidente Médici.	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7, 9.1.9, 9.2.1.2, 9.2.1.3, 9.2.1.7, 9.7.3, 9.7.4)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV PRE.MEDICI /CAMAQUA C-1 RS	TDR-VII
017621/2015	SE CAMAQUA	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.3.2, 9.7.2, 9.8.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAMAQUA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017622/2015	SE CAMAQUA	230	Instalação de 2o retificador para o sistema Vcc de Telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAMAQUA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017623/2015	SE CAMAQUA	230	Instalação de GMG	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAMAQUA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017624/2015	SE CAMAQUA	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV CAMAQUA TR1 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017626/2015	SE CAMAQUA	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-5	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV CAMAQUA TR5 RS	TDR-VII
017865/2015	SE CAMAQUA	230	Deslocamento dos relés de alarme de perda de tensão da LT GUA2 para o final do circuito	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV CA- MAQUA /GUAIBA 2 C-1 RS	TDR-VII
017866/2015	SE CAMAQUA	230	Deslocamento dos relés de alarme de perda de tensão o TR-1 para o final do circuito	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV CAMAQUA TR1 RS	TDR-VII
017867/2015	SE CAMAQUA	13,8	Deslocamento dos relés de alarme de perda de tensão do TR-5 para o final do circuito	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV CAMAQUA TR5 RS	TDR-VII
017627/2015	SE CAMPO BOM	230	Substituição do TP de barra	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAMPO BOM / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017628/2015	SE CAMPO BOM	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.4, 9.6.1.1)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAMPO BOM / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017629/2015	SE CAMPO BOM	13,8	Substituição dos cabos de tensão, corrente e controle da LT CAX C1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6.1, 9.7.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV CAMPO BOM /CAXIAS C-1 RS	TDR-VII
017630/2015	SE CAMPO BOM	230	Substituição dos cabos de tensão, corrente e controle da LT CAX C2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6, 9.8.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV CAMPO BOM /CAXIAS C-2 RS	TDR-VII
017631/2015	SE CAMPO BOM	230	Substituição dos cabos de tensão, corrente e controle da LT GRA2 C1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV CAMPO BOM /GRAVATAI2 C-1 RS	TDR-VII
017632/2015	SE CAMPO BOM	13,8	Substituição dos cabos de tensão, corrente e controle da LT GRA2 C2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV CAMPO BOM /GRAVATAI2 C-2 RS	TDR-VII
017633/2015	SE CAMPO BOM	230	Substituição dos cabos de tensão, corrente e controle do TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV CAMPO BOM TR1 RS	TDR-VII
017634/2015	SE CAMPO BOM	230	Substituição dos cabos de tensão, corrente e controle do TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV CAMPO BOM TR2 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017635/2015	SE CAMPO BOM	230	Substituição dos cabos de tensão, corrente e controle do TR-3	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/23 kV CAMPO BOM TR3 RS	TDR-VII
017636/2015	SE CAMPO BOM	outros	Instalação de 2o banco de baterias e retificador para o sistema Vcc de telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAMPO BOM / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017637/2015	SE CAMPO BOM	outros	Instalação de GMG	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAMPO BOM / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017638/2015	SE CAMPO BOM	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV CAMPO BOM TR1 RS	TDR-VII
017639/2015	SE CANOAS 2	230	Substituição da proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.4, 9.7.2, 9.8.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CANOAS 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017640/2015	SE CANOAS 2	outros	Instalação de serviço auxiliar independente para os serviços de telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CANOAS 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017641/2015	SE CASTER-TECH	outros	Instalação de serviço auxiliar independente para os serviços de telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CASTER-TECH / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017642/2015	SE CASTER-TECH	outros	Instalação de 2ª fonte de alimentação CA	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CASTER-TECH / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017868/2015	SE CASTER-TECH	230	Instalação de relés de supervisão de tensão nos circuitos de disparo dos DJs das LTs CAX6 e CAX2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV CASTERTECH /CAXIAS SUL 2 C-1 RS	TDR-VII
017869/2015	SE CASTER-TECH	230	Substituição dos TCs da LT CAX2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.6.1.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV CASTERTECH /CAXIAS SUL 2 C-1 RS	TDR-VII
017870/2015	SE CASTER-TECH	230	Substituição dos TCs da LT CAX6	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.6.1.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT	TDR-VII
017643/2015	SE CAXIAS	outros	Instalação de 2º retificador para o sistema Vcc de Telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAXIAS / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017644/2015	SE CAXIAS SUL 2	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.4, 9.6.1.1, 9.7.2, 9.8.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAXIAS SUL 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017645/2015	SE CAXIAS SUL 2	230	Substituição dos cabos de tensão e corrente da LT CTT	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV CAST-ERTECH /CAXIAS SUL 2 C-1 RS	TDR-VII
017646/2015	SE CAXIAS SUL 2	230	Substituição dos cabos de tensão e corrente da LT FAR	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV CAXIAS SUL 2 /FARROUPILHA C-1 RS	TDR-VII
017647/2015	SE CAXIAS SUL 2	230	Substituição dos cabos de tensão e corrente do TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV CAXIAS SUL 2 TR1 RS	TDR-VII
017648/2015	SE CAXIAS SUL 2	230	Substituição dos cabos de controle da LT CTT	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV CAST-ERTECH /CAXIAS SUL 2 C-1 RS	TDR-VII
017649/2015	SE CAXIAS SUL 2	230	Substituição dos cabos de controle da LT FAR	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV CAXIAS SUL 2 /FARROUPILHA C-1 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017650/2015	SE CAXIAS SUL 2	230	Substituição dos cabos de controle do TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV CAXIAS SUL 2 TR1 RS	TDR-VII
017651/2015	SE CAXIAS SUL 2	230	Instalação de GMG	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAXIAS SUL 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017652/2015	SE CAXIAS SUL 2	230	Substituição do sistema de proteção do transformador TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV CAXIAS SUL 2 TR1 RS	TDR-VII
017653/2015	SE CAXIAS SUL 2	outros	Instalação de TCs nas buchas H0 e X0	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV CAXIAS SUL 2 TR1 RS	TDR-VII
017654/2015	SE CAXIAS SUL 2	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV CAXIAS SUL 2 TR1 RS	TDR-VII
017655/2015	SE CAXIAS SUL 2	230	Substituição do RDP da SE Caxias 2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAXIAS SUL 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017718/2015	SE CAXIAS SUL 2	outros	Instalação de GMG	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAXIAS SUL 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017871/2015	SE CAXIAS SUL 2	230	Adequação da instalação do conversor óptico nos painéis da UTR, LT CTT e LT FAR	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 6.4)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV CAXIAS SUL 2 / FARROUPILHA C-1 RS	TDR-VII
017872/2015	SE CAXIAS SUL 2	230	Separar o banco de baterias do serviço CC de telecomunicações do vestiário da operação local	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 6.9)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAXIAS SUL 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017873/2015	SE CAXIAS SUL 2	outros	Adequação da alimentação CC da proteção intrínseca	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.5, 9.3.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAXIAS SUL 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017656/2015	SE CAXIAS SUL 5	230	Instalação de RDP	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAXIAS SUL 5 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017657/2015	SE CAXIAS SUL 5	outros	Instalação de serviços auxiliares CC independentes	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.8, 9.3.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAXIAS SUL 5 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017658/2015	SE CAXIAS SUL 5	outros	Instalação de serviço auxiliar independente para os serviços de telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.8, 9.3.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAXIAS SUL 5 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017659/2015	SE CAXIAS SUL 5	outros	Instalação de 2a fonte de alimentação CA	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAXIAS SUL 5 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017660/2015	SE CAXIAS SUL 5	outros	Instalação de GMG	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAXIAS SUL 5 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017661/2015	SE CHARQUEADAS	outros	Instalação de serviço auxiliar independente para os serviços de telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CHARQUEADAS / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017942/2015	SE CRUZ ALTA 1	23	Instalação de disjuntor para complementação do módulo de conexão de 23 kV do TR-3.	Adequação do módulo para aumento da confiabilidade e redução dos tempos de indisponibilidade e de manobras.	RGE Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	TR 69/23 kV CRUZ ALTA 1 TR-3 RS	TDR-IV
017946/2015	SE CRUZ ALTA 1	23	Instalação de disjuntor para complementação do módulo de interbarras de 23 kV entre as barras P1 e P2.	Adequação do módulo para aumento da confiabilidade e redução dos tempos de indisponibilidade e de manobras.	RGE Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG CRUZ ALTA 1 RS	TDR-IV

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017595/2015	SE ELDORADO SUL	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.6.1.3, 9.8.2, 9.8.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ELDORADO SUL / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017673/2015	SE FARROUPILHA	outros	Instalação de 2o retificador para o sistema Vcc de Telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG FARROUPILHA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017674/2015	SE GARIBALDI 1	outros	Instalação de 2o banco de baterias e retificador para o sistema Vcc de telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG GARIBALDI 1 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017675/2015	SE GARIBALDI 1	outros	Instalação de GMG	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG GARIBALDI 1 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017676/2015	SE GARIBALDI 1	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV GARIBALDI 1 TR1 RS	TDR-VII
017883/2015	SE GARIBALDI 1	230	Implementação de teleproteção/TDD da LT FAR	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.2.1.2, 9.2.1.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV GARIBALDI 1 / FARROUPILHA C-1 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017884/2015	SE GARIBALDI 1	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV GARIBALDI 1 TR2 RS	TDR-VII
432/2016	SE GRAVATAI2	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão EL 69 kV GRAVATAI 2 PAL16 (EL 69 kV GRAVATAI 2 PAL16). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1600/2000 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 69 kV Porto Alegre 16	TDR-V
433/2016	SE GRAVATAI2	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT 69 kV Viamão 1 (EL 69 kV GRAVATAI 2 VLAMA). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1600/2000 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 69 kV Viamão 1	TDR-V
426/2016	SE GRAVATAI2	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão EL 69 kV GRAVATAI 2 CACH2 (EL 69 kV GRAVATAI 2 CACH2). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1600/2000 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 69 kV Cachoeirinha 2	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
427/2016	SE GRAVATAI2	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão EL 69 kV GRAVATAI 2 GRAV1 (EL 69 kV GRAVATAI 2 GRAV1). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1600/2000 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 69 kV Gravataí 1	TDR-V
561/2016	SE GRAVATAI2	23	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão BC-1 (Banco de Capacitores 1). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 31,5 kA. Corrente nominal de 800/1000 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	BC-1	TDR-V
562/2016	SE GRAVATAI2	23	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão BC-2 (Banco de Capacitores 2). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 31,5 kA. Corrente nominal de 800/1000 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	BC-2	TDR-V
017677/2015	SE GRAVATAI2	230	Substituição do sistema de proteção da LT CIN C2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV C.INDUSTRIAL /GRAVATAI2 C-2 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017678/2015	SE GRAVATAI2	230	Substituição do sistema de proteção da LT CIN C3	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV C.INDUSTRIAL /GRAVATAI2 C-3 RS	TDR-VII
017679/2015	SE GRAVATAI2	230	Substituição do sistema de proteção da LT CIN C4	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV C.INDUSTRIAL /GRAVATAI2 C-4 RS	TDR-VII
017680/2015	SE GRAVATAI2	230	Substituição do sistema de proteção do BC-6	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	BC 230 kV 111 Mvar GRAVATAI2 BC6 RS	TDR-VII
017681/2015	SE GRAVATAI2	230	Substituição do sistema de proteção da LT PAL10	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV GRAVATAI2 /PORTOALEGRE 10 C-1 RS	TDR-VII
017682/2015	SE GRAVATAI2	230	Substituição do GMG	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG GRAVATAI2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017683/2015	SE GRAVATAI2	230	Substituição do sistema de proteção da LT PAL6 C2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV GRAVATAI2 /PORTOALEGRE 6 C-2 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017684/2015	SE GRAVATAI2	230	Substituição do sistema de proteção da LT PAL6 C3	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV GRAVATAI2 /PORTOALEGRE 6 C-3 RS	TDR-VII
017685/2015	SE GRAVATAI2	230	Substituição do sistema de proteção da LT PAL6 C1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV GRAVATAI2 /PORTOALEGRE 6 C-1 RS	TDR-VII
017686/2015	SE GRAVATAI3	outros	Instalação de GMG	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG GRAVATAI3 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017687/2015	SE GRAVATAI3	outros	Instalação de 2a fonte de alimentação CA	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG GRAVATAI3 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017688/2015	SE GUAIBA 2	outros	Instalação de 2o retificador para o sistema Vcc de Telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG GUAIBA 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017689/2015	SE GUAIBA 2	outros	Instalação de GMG	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG GUAIBA 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017690/2015	SE GUAIBA 2	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV GUAIBA 2 TR1 RS	TDR-VII
017691/2015	SE GUAIBA 2	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV GUAIBA 2 TR2 RS	TDR-VII
017885/2015	SE GUAIBA 2	outros	Existência de rota única de comunicação.	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.3.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG GUAIBA 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017886/2015	SE GUAIBA 2	230	Adequação dos circuitos de corrente do TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.3.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV GUAIBA 2 TR1 RS	TDR-VII
017887/2015	SE GUAIBA 2	230	Implementação de teleproteção/TDD da LT PAL9	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.2.1.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV GUAIBA 2 /PORTO ALEGRE9 C-1 RS	TDR-VII
017888/2015	SE GUAIBA 2	230	Adequação dos circuitos de corrente do TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.6.1.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV GUAIBA 2 TR2 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017692/2015	SE GUARITA	outros	Instalação de 2o retificador para o sistema Vcc de Telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG GUARITA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017693/2015	SE GUARITA	outros	Instalação de GMG	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG GUARITA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017694/2015	SE GUARITA	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV GUARITA TR1 RS	TDR-VII
017695/2015	SE GUARITA	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV GUARITA TR2 RS	TDR-VII
017696/2015	SE GUARITA	230	Substituição dos TCs da LT PFU	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.6.1.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV PASSO FUNDO /GUARITA C-1 RS	TDR-VII
017697/2015	SE GUARITA	230	Substituição dos TCs da LT SRO1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.6.1.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV GUARITA /SANTA ROSA1 C-1 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017703/2015	SE LAJEADO 2	outros	Instalação de GMG	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG LAJEADO 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017704/2015	SE LAJEADO 2	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV LAJEADO 2 TR1 RS	TDR-VII
017705/2015	SE LAJEADO 2	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV LAJEADO 2 TR2 RS	TDR-VII
017706/2015	SE LAJEADO 2	230	Substituição dos TCs de 230 kV do TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.6.1.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV LAJEADO 2 TR1 RS	TDR-VII
017707/2015	SE LAJEADO 2	230	Substituição dos TCs de 230 kV do TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.6.1.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV LAJEADO 2 TR2 RS	TDR-VII
017895/2015	SE LAJEADO 2	230	Adequação do circuito de corrente de 69 kV do TR-3	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.3.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV LAJEADO 2 TR3 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017896/2015	SE LAJEADO 2	230	Segregar a alimentação CC das proteções principal e alternada do TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV LAJEADO 2 TR1 RS	TDR-VII
017897/2015	SE LAJEADO 2	230	Segregar a alimentação CC das proteções principal e alternada do TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV LAJEADO 2 TR2 RS	TDR-VII
017708/2015	SE LIVRAMENTO 2	230	Substituição do sistema de proteção da LT ALE2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.3, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.8, 9.2.1.3, 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV ALEGRETE2 /LIVRAMENTO 2 C-1 RS	TDR-VII
017709/2015	SE LIVRAMENTO 2	230	Substituição do sistema de proteção da LT BAG2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.3, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.8, 9.2.1.3, 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV BAGE2 /LIVRAMENTO 2 C-1 RS	TDR-VII
017710/2015	SE LIVRAMENTO 2	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.4, 9.6.1.1, 9.7.2, 9.8.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG LIVRAMENTO 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017711/2015	SE LIVRAMENTO 2	outros	Instalação de 2o retificador para o sistema Vcc de Telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG LIVRAMENTO 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017712/2015	SE LIVRAMENTO 2	outros	Instalação de GMG	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG LIVRAMENTO 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017713/2015	SE LIVRAMENTO 2	outros	Instalação de 2a fonte de alimentação CA	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG LIVRAMENTO 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017898/2015	SE LIVRAMENTO 2	230	Substituição do sistema de proteção do TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.2, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.8, 9.3.1.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV LIVRAMENTO 2 TR1 RS	TDR-VII
017714/2015	SE MACAMBARA	230	Substituição do sistema de proteção da LT ALE2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.5, 9.1.6, 9.2.1.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV ALEGRETE2 /MACAMBARA C-1 RS	TDR-VII
017715/2015	SE MACAMBARA	230	Substituição do sistema de proteção da LT SBO2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.5, 9.1.6, 9.2.1.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV MACAMBARA /SAO BORJA2 C-1 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017716/2015	SE MACAMBARA	outros	Substituição do sistema de alimentação 125 Vcc	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.3, 9.1.8)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MACAMBARA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017717/2015	SE MACAMBARA	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.4)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MACAMBARA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017719/2015	SE MACAMBARA	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV MACAMBARA TR1 RS	TDR-VII
017720/2015	SE MACAMBARA	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-7	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV MACAMBARA TR7 RS	TDR-VII
017586/2015	SE NOVA PRATA 2	230	Substituição dos sistemas de proteção do transformador TR-1 230/69 kV	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.3, 9.1.7, 9.1.8, 9.1.9, 9.1.10, 9.1.11, 9.3.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	TR 230/69 kV NOVA PRATA 2 TR1 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017587/2015	SE NOVA PRATA 2	230	Substituição dos sistemas de proteção do transformador TR-2 230/69 kV	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.3, 9.1.7, 9.1.8, 9.1.9, 9.1.10, 9.1.11, 9.3.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	TR 230/69 kV NOVA PRATA 2 TR2 RS	TDR-VII
017722/2015	SE NOVA PRATA 2	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.4, 9.6.1.1, 9.7.2, 9.8.2, 9.8.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NOVA PRATA 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017723/2015	SE NOVA PRATA 2	230	Substituição dos cabos de tensão, corrente e controle do TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV NOVA PRATA 2 TR1 RS	TDR-VII
017724/2015	SE NOVA PRATA 2	230	Substituição dos cabos de tensão, corrente e controle do TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV NOVA PRATA 2 TR2 RS	TDR-VII
017725/2015	SE NOVA PRATA 2	outros	Instalação de 2o banco de baterias e retificador para o sistema Vcc de telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NOVA PRATA 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017726/2015	SE NOVA PRATA 2	outros	Instalação de GMG	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NOVA PRATA 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017727/2015	SE NOVA PRATA 2	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV NOVA PRATA 2 TR1 RS	TDR-VII
017728/2015	SE NOVA PRATA 2	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV NOVA PRATA 2 TR2 RS	TDR-VII
017899/2015	SE NOVA PRATA 2	230	Adequação dos secundários de corrente do TR-7	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.3.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV NOVA PRATA 2 TR7 RS - 50 MVA	TDR-VII
13781/2016	SE NOVA STA RITA	230	Substituição de 1 Disjuntor do vão LT Cidade Industrial C1 (DJ 10). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito ≥ 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	ESTUDOS DE CURTO-CIRCUITO PERÍODO 2016-2018 - VOLUME 1	DEZ 2018	Não informada	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
13782/2016	SE NOVA STAIRITA	230	Substituição de 1 Disjuntor do vão LT Cidade Industrial C2 (DJ 11). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito ≥ 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	ESTUDOS DE CURTO-CIRCUITO PERÍODO 2016-2018 - VOLUME 1	DEZ 2018	Não informada	TDR-V
13783/2016	SE NOVA STAIRITA	230	Substituição de 1 Disjuntor do vão LT Cidade Industrial C3 (DJ 12). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito ≥ 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	ESTUDOS DE CURTO-CIRCUITO PERÍODO 2016-2018 - VOLUME 1	DEZ 2018	Não informada	TDR-V
13784/2016	SE NOVA STAIRITA	230	Substituição de 1 Disjuntor do vão LT Lajeado 2 (DJ 3). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito ≥ 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	ESTUDOS DE CURTO-CIRCUITO PERÍODO 2016-2018 - VOLUME 1	DEZ 2018	Não informada	TDR-V
13785/2016	SE NOVA STAIRITA	230	Substituição de 1 Disjuntor do vão LT Polo Petroquímico (DJ 5). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito ≥ 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	ESTUDOS DE CURTO-CIRCUITO PERÍODO 2016-2018 - VOLUME 1	DEZ 2018	Não informada	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
13786/2016	SE NOVA STA RITA	230	Substituição de 1 Disjuntor do vão LT Itaúba (DJ 4). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito ≥ 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	ESTUDOS DE CURTO-CIRCUITO PERÍODO 2016-2018 - VOLUME 1	DEZ 2018	Não informada	TDR-V
017900/2015	SE NOVA STA RITA	230	Adequação dos circuitos de corrente da LT PPE	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.3.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NOVA STA RITA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017901/2015	SE NOVA STA RITA	230	Adequação dos circuitos de corrente da LT CIN C1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.3.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NOVA STA RITA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017902/2015	SE NOVA STA RITA	230	Adequação dos circuitos de corrente da LT CIN C2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.3.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NOVA STA RITA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017903/2015	SE NOVA STA RITA	230	Adequação dos circuitos de corrente da LT CIN C3	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.3.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NOVA STA RITA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017721/2015	SE OSORIO 2	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.6.1.1, 9.7.2, 9.8.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG OSORIO 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017852/2015	SE OSORIO 2	230	Substituição dos cabos de tensão, corrente e controle de todos os módulos de 230 kV	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG URUGUAIANA5 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017904/2015	SE OSORIO 2	230	Adequação dos secundários do TP de barra	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG OSORIO 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017905/2015	SE OSORIO 2	69	Adequação da alimentação CC das proteções de 69 kV	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.8)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG OSORIO 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
441/2016	SE P.PETROQUIMIC	230	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT 230 kV Cidade Industrial (EL 230 kV P.PETROQUIMIC LT 230 kV C.INDUSTRIAL /P.PETROQUIMIC C-1 RS). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1600/2000 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 230 kV P.PETROQUIMIC/ NOVA STA RITA C-1 RS	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
442/2016	SE P.PETROQUIMIC	230	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT 230 kV UHE Itaúba (EL 230 kV P.PETROQUIMIC LT 230 kV ITAUBA /P.PETROQUIMIC C-1 RS). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1600/2000 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 230 kV P.PETROQUIMIC/ NOVA STA RITA C-1 RS	TDR-V
457/2016	SE P.PETROQUIMIC	230	Substituição de 1 Disjuntor do vão Amarre (24-1). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1250 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	CEEE-GT	DEZ 2018	IB 230 kV MG 230 kV P.PETROQUIMIC MG1 RS IB1	TDR-V
464/2016	SE P.PETROQUIMIC	230	Substituição de 1 Disjuntor do vão TR 230/69 kV -TR7 (52-1). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1250 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	CEEE-GT	DEZ 2018	TR 230/69 kV P.PETROQUIMIC TR7 RS	TDR-V
017731/2015	SE P.PETROQUIMIC	outros	Instalação de 2o retificador para o sistema Vcc de Telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG P.PETROQUIMIC / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017732/2015	SE P.PETROQUIMIC	outros	Instalação de GMG	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG P.PETROQUIMIC / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017750/2015	SE P.PETROQUIMIC	230	Substituição dos cabos de corrente, tensão e controle da LT NSR	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV P.PETROQUIMIC/ NOVA STA RITA C-1 RS	TDR-VII
017751/2015	SE P.PETROQUIMIC	230	Substituição dos cabos de corrente, tensão e controle da LT UITA	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT	TDR-VII
489/2016	SE PELOTAS3	138	Substituição do sistema de proteção e controle(incluindo cabos) do módulo EL 138 kV PELOTAS 3 PELOTAS 1/2.	Necessidade de substituição do sistema de proteção na SE PEL3 de forma que este seja compatível com o sistema de proteção a ser instalado pela CEEE Distribuição no terminal de Pelotas 5 para utilização da função ANSI 87L devido alteração da configuração da rede elétrica por ocasião da entrada em operação da SE PEL5 da CEEE-D em derivação a LT 138 kV Pelotas 1/2 ocorrido em junho/2016.	CEEE-D	DEZ 2018	EL 138 kV PELOTAS 3 PELOTAS 1/2	TDR-IV

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017729/2015	SE PELOTAS3	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.4, 9.6.1.1, 9.7.2, 9.8.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PELOTAS3 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017730/2015	SE PELOTAS3	230	Substituição dos cabos de tensão, corrente e controle de todos os módulos de 230 kV	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PELOTAS3 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017907/2015	SE PELOTAS3	13,8	Monitoramento das correntes de 230 kV do AT-1 pelo RDP	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.2, 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/138 kV PELOTAS3 TR1 RS	TDR-VII
017908/2015	SE PELOTAS3	230	Monitoramento das correntes de 230 kV do AT-2 pelo RDP	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.2, 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/138 kV PELOTAS3 TR2 RS	TDR-VII
017752/2015	SE PORTO ALEGRE8	outros	Instalação de 2o banco de baterias e retificador para o sistema Vcc de telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PORTO ALEGRE8 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017856/2015	SE PORTO ALEGRE8	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV PORTO ALEGRE8 TR2 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017922/2015	SE PORTO ALEGRE8	230	Adequação da ocupação dos secundários dos TCs do TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.3.3, 9.6.1.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV PORTO ALEGRE8 TR2 RS	TDR-VII
017923/2015	SE PORTO ALEGRE8	230	Substituição dos cabos de corrente, tensão e controle de todos os módulos de 230 kV	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PORTO ALEGRE8 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017924/2015	SE PORTO ALEGRE8	230	Monitoramento das tensões da barra B pelo RDP	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PORTO ALEGRE8 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
576/2016	SE PORTO ALEGRE9	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT 69 kV Porto Alegre 2 C1 (LT 69 kV PAL2 C1). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1200/1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 69 kV PAL2 C1	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
578/2016	SE PORTO ALEGRE9	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT 69 kV Porto Alegre 2 C2 (LT 69 kV PAL2 C2). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40,0 kA. Corrente nominal de 1200/1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 69 kV PAL2 C2	TDR-V
573/2016	SE PORTO ALEGRE9	230	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT 230 kV Porto Alegre 4 (LT 230 kV PAL 4). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 2000 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 230 kV PORTOALEGRE 4/PORTO ALEGRE9 C-1 RS	TDR-V
571/2016	SE PORTO ALEGRE9	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT 69 kV BIA/UPAL (LT 69 kV BIA/UPAL). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 31,5 kA. Corrente nominal de 1200 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 69 kV BIA/UPAL	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
577/2016	SE PORTO ALEGRE9	69	Substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos, do EL 69 kV PORTO ALEGRE 9 DIST1 (LT 69 kV Bianchini).	O sistema de proteção existente, composto por relés eletromecânicos General Electric IAC51 não possui a faixa de ajustes necessária para que os novos TCs indicados como superados no ciclo 2016-2018 do GT-AS sejam ligados na relação adequada para o nível de curto-circuito da instalação (1200-5A).	CEEE-GT	DEZ 2018	EL 69 kV PORTO ALEGRE 9 DIST1	TDR-VII
017592/2015	SE PORTO ALEGRE9	230	Substituição dos sistemas de proteção da LT 230 kV Cidade Industrial 9 C1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 7.3.3, 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.9, 9.2.1.2, 9.2.1.3, 9.2.1.4, 9.2.1.8, 9.7.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	LT 230 kV C.INDUSTRIAL /PORTO ALEGRE9 C-1 RS	TDR-VII
017786/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Substituição do sistema de proteção da LT PAL10	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.7.4)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230kV PORTOALEGRE 4/PORTOALEGRE10	TDR-VII
017742/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.4, 9.6.1.1, 9.7.2, 9.8.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PORTOALEGRE 4 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017743/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Substituição dos cabos de tensão, corrente e controle de todos os módulos de 230 kV	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PORTOALEGRE 4 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017744/2015	SE PORTOALEGRE 4	outros	Instalação de GMG e transferência automática de fonte CA	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PORTOALEGRE 4 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017745/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Substituição dos sistemas de proteção do AT-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 kV PORTOALEGRE 4 TR1 RS	TDR-VII
017746/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Substituição dos sistemas de proteção do AT-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 kV PORTOALEGRE 4 TR2 RS	TDR-VII
017747/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Substituição dos sistemas de proteção do AT-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 kV PORTOALEGRE 4 TR2 RS	TDR-VII
017765/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Substituição TCs de bucha TR-6	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.3.3, 9.6.1.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 kV PORTOALEGRE 4 TR6 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017770/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Substituição TCs LT PAL10	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT	TDR-VII
017771/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Substituição TCs LT PAL6	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV PORTOALEGRE 4/PORTOALEGRE 6 RS	TDR-VII
017772/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Substituição sistema de proteção TR-6	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.2, 9.1.9, 9.3.1.2, 9.3.1.5, 9.3.5, 9.7.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV PORTOALEGRE 4/PORTOALEGRE 6 RS	TDR-VII
017777/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Substituição cabos de corrente, tensão e controle TR-6	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 kV PORTOALEGRE 4 TR6 RS	TDR-VII
017780/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Substituição cabos de corrente, tensão e controle TR-3	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 kV PORTOALEGRE 4 TR3 RS	TDR-VII
017781/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Substituição cabos de corrente, tensão e controle TR-4	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 kV PORTOALEGRE 4 TR4 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017782/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Substituição cabos de corrente, tensão e controle da LT PAL10	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV PORTOALEGRE 4/PORTOALEGRE10 RS	TDR-VII
017783/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Substituição cabos de corrente, tensão e controle da LT PAL6	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV PORTOALEGRE 4/PORTOALEGRE6 RS	TDR-VII
017912/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Segregação da fonte de alimentação CC das proteções principal e alternada da LT PAL6	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.3, 9.1.8)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV PORTOALEGRE6/PORTOALEGRE 4 C-1 RS	TDR-VII
017913/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Segregação da fonte de alimentação CC das proteções principal e alternada da LT PAL10	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.3, 9.1.8)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV PORTOALEGRE10/PORTOALEGRE 4 C-1 RS	TDR-VII
017914/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Segregação da fonte de alimentação CC das proteções primária e secundária do TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.3, 9.1.8)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 kV PORTOALEGRE 4 TR1 RS	TDR-VII
017915/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Segregação da fonte de alimentação CC das proteções primária e secundária do TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.3, 9.1.8)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 kV PORTOALEGRE 4 TR2 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017916/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Segregação da fonte de alimentação CC das proteções primária e secundária do TR-3	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.3, 9.1.8)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 kV PORTOALEGRE 4 TR3 RS	TDR-VII
017917/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Segregação da fonte de alimentação CC das proteções primária e secundária do TR-4	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.3, 9.1.8)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 kV PORTOALEGRE 4 TR4 RS	TDR-VII
017918/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Segregação da fonte de alimentação CC das proteções primária e secundária do TR-6	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.3, 9.1.8)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 kV PORTOALEGRE 4 TR6 RS	TDR-VII
017919/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Implementação de supervisão por perda de tensão da LT PAL6	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV PORTOALEGRE6/PORTOALEGRE 4 C-1 RS	TDR-VII
017920/2015	SE PORTOALEGRE 4	230	Implementação de supervisão por perda de tensão da LT PAL6	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV PORTOALEGRE4/PORTOALEGRE6	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
563/2016	SE PORTOALEGRE10	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT 69 kV Porto Alegre 3 (LT 69 kV Porto Alegre 3). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 69 kV Porto Alegre 3	TDR-V
564/2016	SE PORTOALEGRE10	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT 69 kV PUC (LT 69 kV PUC). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 69 kV PUC	TDR-V
565/2016	SE PORTOALEGRE10	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT 69 kV Porto Alegre 6 (LT 69 kV Porto Alegre 6). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 69 kV Porto Alegre 6	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
566/2016	SE PORTOALEGRE10	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT 69 kV Porto Alegre 5 (LT 69 kV Porto Alegre 5). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 69 kV Porto Alegre 5	TDR-V
017733/2015	SE PORTOALEGRE10	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV PORTOALEGRE10 TR1 RS	TDR-VII
017735/2015	SE PORTOALEGRE10	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-5	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 kV PORTOALEGRE10 TR5 RS	TDR-VII
017737/2015	SE PORTOALEGRE10	230	Substituição dos TCs de AT e MT do AT-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.3.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV PORTOALEGRE10 TR1 RS	TDR-VII
017738/2015	SE PORTOALEGRE10	outros	Substituição dos sistemas de alimentação 125 Vcc	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.3, 9.1.8, 9.3.5, 9.3.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PORTOALEGRE10 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017739/2015	SE PORTOALEGRE10	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.4, 9.6.1.1, 9.7.2, 9.8.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PORTOALEGRE10 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017755/2015	SE PORTOALEGRE10	230	Substituição dos cabos de corrente, tensão e controle da LT PAL4	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV PORTOALEGRE10/PORTOALEGRE 4 C-1 RS	TDR-VII
017756/2015	SE PORTOALEGRE10	230	Substituição dos cabos de corrente, tensão e controle da LT GRA2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT	TDR-VII
017757/2015	SE PORTOALEGRE10	230	Substituição do sistema de proteção da LT PAL4	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9, 9.1.11, 9.7.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV PORTOALEGRE10/PORTOALEGRE 4 C-1 RS	TDR-VII
017758/2015	SE PORTOALEGRE10	230	Substituição do sistema de proteção da LT GRA2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9, 9.1.11, 9.7.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230kV PORTOALEGRE10/GRAVATA I2 RS	TDR-VII
017909/2015	SE PORTOALEGRE10	230	Instalação de relé de perda de tensão para o TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV PORTOALEGRE10 TR1 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017910/2015	SE PORTOALEGRE10	230	Segregação da alimentação CC das proteções principal e alternada do TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.5, 9.3.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV PORTOALEGRE10 TR1 RS	TDR-VII
017911/2015	SE PORTOALEGRE10	230	Segregação da alimentação CC das proteções principal e alternada do TR-3	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.5, 9.3.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 kV PORTOALEGRE10 TR3 RS	TDR-VII
503/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição do sistema de proteção e controle (incluindo cabos) do módulo EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-1314.	Necessidade de substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos, do módulo EL 13,8kV AL-1314 para compatibilização a nova filosofia de intertravamento do setor de 13,8 kV da SE Porto Alegre 13, em função da alteração da configuração da rede elétrica motivada pela REA 3233/2011.	CEEE-GT	DEZ 2018	EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-1314	TDR-IV
505/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição do sistema de proteção e controle (incluindo cabos) do módulo EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-1313.	Necessidade de substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos, do módulo EL 13,8kV AL-1313 para compatibilização a nova filosofia de intertravamento do setor de 13,8 kV da SE Porto Alegre 13, em função da alteração da configuração da rede elétrica motivada pela REA 3233/2011.	CEEE-GT	DEZ 2018	EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-1313	TDR-IV

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
506/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição do sistema de proteção e controle (incluindo cabos) do módulo EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-1312.	Necessidade de substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos, do módulo EL 13,8kV AL-1312 para compatibilização a nova filosofia de intertravamento do setor de 13,8 kV da SE Porto Alegre 13, em função da alteração da configuração da rede elétrica motivada pela REA 3233/2011.	CEEE-GT	DEZ 2018	EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-1312	TDR-IV
508/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição do sistema de proteção e controle (incluindo cabos) do módulo EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-1311.	Necessidade de substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos, do módulo EL 13,8kV AL-1311 para compatibilização a nova filosofia de intertravamento do setor de 13,8 kV da SE Porto Alegre 13, em função da alteração da configuração da rede elétrica motivada pela REA 3233/2011.	CEEE-GT	DEZ 2018	EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-1311	TDR-IV
510/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição do sistema de proteção e controle (incluindo cabos) do módulo EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-1310.	Necessidade de substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos, do módulo EL 13,8kV AL-1310 para compatibilização a nova filosofia de intertravamento do setor de 13,8 kV da SE Porto Alegre 13, em função da alteração da configuração da rede elétrica (TDR IV) motivada pela REA 3233/2011.	CEEE-GT	DEZ 2018	EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-1310	TDR-IV

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
512/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição do sistema de proteção e controle (incluindo cabos) do módulo EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-131.	Necessidade de substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos, do módulo EL 13,8kV AL-131 para compatibilização a nova filosofia de intertravamento do setor de 13,8 kV da SE Porto Alegre 13, em função da alteração da configuração da rede elétrica motivada pela REA 3233/2011.	CEEE-GT	DEZ 2018	EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-131	TDR-IV
490/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição do sistema de proteção e controle (incluindo cabos) do módulo IB-3 de 13,8 kV.	Necessidade de substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos, do módulo IB-3 de 13,8 kV para compatibilização a nova filosofia de intertravamento do setor de 13,8 kV da SE Porto Alegre 13, em função da alteração da configuração da rede elétrica motivada pela REA 3233/2011.	CEEE-GT	DEZ 2018	-	TDR-IV
491/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição do sistema de proteção e controle (incluindo cabos) do módulo IB-2 de 13,8 kV.	Necessidade de substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos, do módulo IB-2 de 13,8 kV para compatibilização a nova filosofia de intertravamento do setor de 13,8 kV da SE Porto Alegre 13, em função da alteração da configuração da rede elétrica motivada pela REA 3233/2011.	CEEE-GT	DEZ 2018	IB 13,8 kV MG 230 kV PORTO ALEGRE 13 MG1 RS IB2	TDR-IV

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
492/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição do sistema de proteção e controle (incluindo cabos) do módulo IB-1 de 13,8 kV.	Necessidade de substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos, do módulo IB-1 de 13,8 kV para compatibilização a nova filosofia de intertravamento do setor de 13,8 kV da SE Porto Alegre 13, em função da alteração da configuração da rede elétrica motivada pela REA 3233/2011.	CEEE-GT	DEZ 2018	IB 13,8 kV MG 230 kV PORTO ALEGRE 13 MG1 RS IB1	TDR-IV
493/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição do sistema de proteção e controle (incluindo cabos) do módulo EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-139.	Necessidade de substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos, do módulo EL 13,8kV AL-139 para compatibilização a nova filosofia de intertravamento do setor de 13,8 kV da SE Porto Alegre 13, em função da alteração da configuração da rede elétrica motivada pela REA 3233/2011.	CEEE-GT	DEZ 2018	EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-139	TDR-IV
494/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição do sistema de proteção e controle (incluindo cabos) do módulo EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-138.	Necessidade de substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos, do módulo EL 13,8kV AL-138 para compatibilização a nova filosofia de intertravamento do setor de 13,8 kV da SE Porto Alegre 13, em função da alteração da configuração da rede elétrica motivada pela REA 3233/2011.	CEEE-GT	DEZ 2018	EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-138	TDR-IV

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
495/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição do sistema de proteção e controle (incluindo cabos) do módulo EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-137.	Necessidade de substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos, do módulo EL 13,8kV AL-137 para compatibilização a nova filosofia de intertravamento do setor de 13,8 kV da SE Porto Alegre 13, em função da alteração da configuração da rede elétrica motivada pela REA 3233/2011.	CEEE-GT	DEZ 2018	EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-137	TDR-IV
496/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição do sistema de proteção e controle (incluindo cabos) do módulo EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-136.	Necessidade de substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos, do módulo EL 13,8kV AL-136 para compatibilização a nova filosofia de intertravamento do setor de 13,8 kV da SE Porto Alegre 13, em função da alteração da configuração da rede elétrica motivada pela REA 3233/2011.	CEEE-GT	DEZ 2018	EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-136	TDR-IV
497/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição do sistema de proteção e controle (incluindo cabos) do módulo EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-135.	Necessidade de substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos, do módulo EL 13,8kV AL-135 para compatibilização a nova filosofia de intertravamento do setor de 13,8 kV da SE Porto Alegre 13, em função da alteração da configuração da rede elétrica motivada pela REA 3233/2011.	CEEE-GT	DEZ 2018	EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-135	TDR-IV

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
499/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição do sistema de proteção e controle (incluindo cabos) do módulo EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-134.	Necessidade de substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos, do módulo EL 13,8kV AL-134 para compatibilização a nova filosofia de intertravamento do setor de 13,8 kV da SE Porto Alegre 13, em função da alteração da configuração da rede elétrica motivada pela REA 3233/2011.	CEEE-GT	DEZ 2018	EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-134	TDR-IV
501/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição do sistema de proteção e controle (incluindo cabos) do módulo EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-133.	Necessidade de substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos, do módulo EL 13,8kV AL-133 para compatibilização a nova filosofia de intertravamento do setor de 13,8 kV da SE Porto Alegre 13, em função da alteração da configuração da rede elétrica motivada pela REA 3233/2011.	CEEE-GT	DEZ 2018	EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-133	TDR-IV
502/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição do sistema de proteção e controle (incluindo cabos) do módulo EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-132.	Necessidade de substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos, do módulo EL 13,8kV AL-132 para compatibilização a nova filosofia de intertravamento do setor de 13,8 kV da SE Porto Alegre 13, em função da alteração da configuração da rede elétrica motivada pela REA 3233/2011.	CEEE-GT	DEZ 2018	EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-132	TDR-IV

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
548/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão AL-1313 (EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-1313). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1200/1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	AL-1313	TDR-V
549/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão AL-1314 (EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-1314). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1200/1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	AL-1314	TDR-V
551/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão AL-139 (EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-139). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1200/1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	AL-139	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
552/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão AL-Transf. (24-1) (AL-Transf. (24-1) 13,8 kV). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1200/1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	AL-Transf. (24-1) 13,8 kV	TDR-V
553/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão AL-138 (AL-138 13,8 kV). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1200/1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	AL-138 13,8 kV	TDR-V
535/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão AL-131 (EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-131). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1200/1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	AL-131 13,8 kV	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
536/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão AL-132 (EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-132). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1200/1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	AL-132 13,8 kV	TDR-V
537/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão AL-133 (EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-133). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1200/1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	AL-133 13,8 kV	TDR-V
538/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão AL-134 (EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-134). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1200/1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	AL-134 13,8 kV	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
539/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão AL-135 (EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-135). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1200/1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	AL-135 13,8 kV	TDR-V
540/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão AL-136 (EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-136). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1200/1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	AL-136 13,8 kV	TDR-V
541/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão AL-137 (EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-137). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1200/1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	AL-137 13,8 kV	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
542/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão Transf. (24-2) (Transf. 24-2 13,8 kV). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1200/1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	Transf. 24-2 13,8 kV	TDR-V
545/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão AL-1310 (EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-1310). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1200/1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	AL-1310	TDR-V
546/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão AL-1311 (EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-1311). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1200/1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	AL-1311	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
547/2016	SE PORTOALEGRE13	13,8	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão AL-1312 (EL 13,8 kV PORTO ALEGRE 13 AL-1312). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1200/1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	AL-1312	TDR-V
526/2016	SE PORTOALEGRE13	230	Substituição do sistema de supervisão da subestação Porto Alegre 13.	Necessidade de substituição do sistema de supervisão da subestação Porto Alegre 13 para monitoramento dos novos sistemas de proteção e controle dos alimentadores e módulos de interbarras, todos de 13,8 kV, indicados através do ciclo 2016-2018 do GT-AS para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	CEEE-GT	DEZ 2018	MG PORTOALEGRE13 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017740/2015	SE PORTOALEGRE13	230	Substituição dos cabos de corrente, tensão e controle de todos os módulos de 230 kV	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PORTOALEGRE13 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017741/2015	SE PORTOALEGRE13	outros	Instalação de GMG	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PORTOALEGRE13 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017787/2015	SE PORTOALEGRE6	230	Substituição da proteção da LT PAL13	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.2, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7, 9.1.8, 9.1.9, 9.2.1.3, 9.7.3, 9.7.4)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV PORTOALEGRE6 /PORTOALEGRE 13 C-1 RS	TDR-VII
017788/2015	SE PORTOALEGRE6	outros	Substituição dos painéis de alimentação CC	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PORTOALEGRE6 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017789/2015	SE PORTOALEGRE6	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1, 9.6.1.1, 9.7.2, 9.8.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PORTOALEGRE6 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017790/2015	SE PORTOALEGRE6	230	Substituição dos cabos da LT GRA2 C1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV GRAVATAI2 /PORTOALEGRE 6 C-1 RS	TDR-VII
017791/2015	SE PORTOALEGRE6	230	Substituição dos cabos da LT GRA2 C2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV GRAVATAI2 /PORTOALEGRE 6 C-2 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017792/2015	SE PORTOALEGRE6	230	Substituição dos cabos da LT GRA2 C3	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV GRAVATAI2 /PORTOALEGRE 6 C-3 RS	TDR-VII
017793/2015	SE PORTOALEGRE6	230	Substituição dos cabos da LT PAL4	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV PORTOALEGRE6 /PORTOALEGRE 4 C-1 RS	TDR-VII
017589/2015	SE PORTOALEGRE6	230	Substituição dos sistemas de proteção do transformador TR-1 230/69 kV	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	TR 230/69 kV PORTOALEGRE6 TR1 RS	TDR-VII
017590/2015	SE PORTOALEGRE6	230	Substituição dos sistemas de proteção do transformador TR-2 230/69 kV	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	TR 230/69 kV PORTOALEGRE6 TR2 RS	TDR-VII
017734/2015	SE PORTOALEGRE6	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV PORTOALEGRE6 TR2 RS	TDR-VII
017748/2015	SE PORTOALEGRE6	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador AT-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV PORTOALEGRE6 TR1 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017749/2015	SE PORTOALEGRE6	outros	Substituição dos sistemas de alimentação 125 Vcc	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.3, 9.3.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PORTOALEGRE6 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017760/2015	SE PORTOALEGRE6	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV PORTOALEGRE6 TR1 RS	TDR-VII
017921/2015	SE PORTOALEGRE6	230	Interligação dos relés de supervisão de tensão da LTs PAL4, GRA2 C1, GRA2 C2 e GRA2 C3 ao sistema de alarmes local e remoto	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV GRAVATAI2 /PORTOALEGRE 6 C-1 C-2 C-3 RS, LT 230 kV PORTOALEGRE6 / PORTOALEGRE 4 C 1 RS	TDR-VII
453/2016	SE PRE.MEDICI	230	Substituição do transformador de corrente de pedestal (incluindo cabos) para o módulo MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR1 RS.	O TC de pedestal atualmente instalado no módulo MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR1 RS não dispõe de enrolamentos exclusivos para a proteção diferencial de barras autorizada pela REA 4347/2013, conforme exigido pelo item 6.5.8, alínea b, do Submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede do ONS.	CEEE-GT	DEZ 2018	MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR1 RS	TDR-IV

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
474/2016	SE PRE.MEDICI	230	<p>Instalação de transformador de corrente de pedestal, incluindo cabos, construção de bases e deslocamento dos demais equipamentos de pátio para o módulo MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR34 RS.</p> <p>Para a instalação dos TCs de pedestal, além da instalação de bases, será necessário o deslocar dos demais equipamentos de pátio (disjuntor, para-raios e seccionadoras) para que o TC seja instalado em sua posição correta sob o aspecto de seletividade da proteção de barras.</p>	<p>Atualmente o módulo MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR34 RS não dispõe de transformador de corrente do tipo pedestal para as funções de proteção, as quais são realizadas pelos TCs de bucha dos transformadores elevadores da CGTEE, os quais não dispõem de enrolamentos exclusivos para a proteção diferencial de barras autorizada pela REA 4347/2013.</p>	CEEE-GT	DEZ 2018	MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR34 RS	TDR-IV
475/2016	SE PRE.MEDICI	230	<p>Instalação de transformador de corrente de pedestal, incluindo cabos, construção de bases e deslocamento dos demais equipamentos de pátio para o módulo MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR56 RS.</p> <p>Para a instalação dos TCs de pedestal, além da instalação de bases, será necessário o deslocar dos demais equipamentos de pátio (disjuntor, para-raios e seccionadoras) para que o TC seja instalado em sua posição correta sob o aspecto de seletividade da proteção de barras.</p>	<p>Atualmente o módulo MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR56 RS não dispõe de transformador de corrente do tipo pedestal para as funções de proteção, as quais são realizadas pelos TCs de bucha dos transformadores elevadores da CGTEE, os quais não dispõem de enrolamentos exclusivos para a proteção diferencial de barras autorizada pela REA 4347/2013.</p>	CEEE-GT	DEZ 2018	MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR56 RS	TDR-IV

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
478/2016	SE PRE.MEDICI	230	<p>Instalação de transformador de corrente de pedestal, incluindo cabos, construção de bases e deslocamento dos demais equipamentos de pátio para o módulo MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR8 RS.</p> <p>Para a instalação dos TCs de pedestal, além da instalação de bases, será necessário o deslocar dos demais equipamentos de pátio (disjuntor, para-raios e seccionadoras) para que o TC seja instalado em sua posição correta sob o aspecto de seletividade da proteção de barras.</p>	<p>Atualmente o módulo MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR8 RS não dispõe de transformador de corrente do tipo pedestal para as funções de proteção, as quais são realizadas pelos TCs de bucha dos transformadores elevadores da CGTEE, os quais não dispõem de enrolamentos exclusivos para a proteção diferencial de barras autorizada pela REA 4347/2013.</p>	CEEE-GT	DEZ 2018	MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR8 RS	TDR-IV
482/2016	SE PRE.MEDICI	230	<p>Substituição do transformador de corrente de pedestal (incluindo cabos) para o módulo MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR2 RS.</p>	<p>O TC de pedestal atualmente instalado no módulo MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR2 RS não dispõe de enrolamentos exclusivos para a proteção diferencial de barras autorizada pela REA 4347/2013, conforme exigido pelo item 6.5.8, alínea b, do Submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede do ONS.</p>	CEEE-GT	DEZ 2018	MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR2 RS	TDR-IV

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
468/2016	SE PRE.MEDICI	230	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT 230 kV Quinta (EL 230 kV PRE.MEDICI LT 230 kV PRE.MEDICI /QUINTA C-1 RS). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 230 kV PRE.MEDICI /QUINTA C-1 RS	TDR-V
445/2016	SE PRE.MEDICI	138	Substituição do sistema de proteção e controle (incluindo cabos) do EL 138 kV PRE.MEDICI DIST1 (LT 138 kV Pelotas 3).	O sistema de proteção existente, composto por relés eletromecânicos English Electric SSR3V e Brown Boveri AK, não possui a faixa de ajustes necessária para que os novos TCs autorizados pela REA 5484/2015 sejam ligados na relação adequada para o nível de curto-circuito da instalação (800-5A).	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 138 kV Pelotas 3	TDR-VII
446/2016	SE PRE.MEDICI	138	Substituição do sistema de proteção e controle (incluindo cabos) do MC 138 kV TR 138/69 kV PRE.MEDICI TR9 RS.	O sistema de proteção existente, composto por relés eletromecânicos GE BDD15B11A e CDG31FF, não possui a faixa de ajustes necessária para que os novos TCs autorizados pela REA 5484/2015 sejam ligados na relação ideal para o nível de curto-circuito da instalação (800-5A).	CEEE-GT	DEZ 2018	TR-9 138/69 kV	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
447/2016	SE PRE.MEDICI	230	Substituição do sistema de controle (incluindo cabos) do módulo MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR1 RS.	Necessidade de substituição do sistema de controle do módulo MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR1 RS para compatibilização a nova filosofia de intertravamento e proteção do setor de 230 kV da SE UPME, motivada pela alteração da rede elétrica em função da substituição dos sistemas de proteção e controle das seguintes funções de transmissão: LTs 230 kV Bagé 2 e Camaquã (indicadas através do IPAR 2016-2018); RB-1 230 kV e TR-7 230/138 kV (autorizados pela REA 5484/2015); proteção diferencial de barras de 230 kV (REA 4347/2013), além da sua adequação aos requisitos da NT-058/2013 - ANEEL-SRT/SFE (Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção).	CEEE-GT	DEZ 2018	MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR1 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
448/2016	SE PRE.MEDICI	230	Substituição do sistema de controle (incluindo cabos) do módulo MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR2 RS.	Necessidade de substituição do sistema de controle do módulo MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR2 RS para compatibilização a nova filosofia de intertravamento e proteção do setor de 230 kV da SE UPME, pela alteração da rede elétrica (TDR IV) motivada pela substituição dos sistemas de proteção e controle das seguintes funções de transmissão: LTs 230 kV Bagé 2 e Camaquã (indicadas através do IPAR 2016-2018); RB-1 230 kV e TR-7 230/138 kV (autorizados pela REA 5484/2015); proteção diferencial de barras de 230 kV (REA 4347/2013), além de atender aos requisitos da NT-058/2013 - ANEEL-SRT/SFE (Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção).	CEEE-GT	DEZ 2018	MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR2 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
449/2016	SE PRE.MEDICI	230	Substituição do sistema de controle (incluindo cabos) do módulo MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR34 RS.	Necessidade de substituição do sistema de controle do módulo MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR34 RS para compatibilização a nova filosofia de intertravamento e proteção do setor de 230 kV da SE UPME, pela alteração da rede elétrica (TDR IV) motivada pela substituição dos sistemas de proteção e controle das seguintes funções de transmissão: LTs 230 kV Bagé 2 e Camaquã (indicadas através do IPAR 2016-2018); RB-1 230 kV e TR-7 230/138 kV (autorizados pela REA 5484/2015); proteção diferencial de barras de 230 kV (REA 4347/2013), além de atender aos requisitos da NT-058/2013 - ANEEL-SRT/SFE (Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção).	CEEE-GT	DEZ 2018	MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR34 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
450/2016	SE PRE.MEDICI	230	Substituição do sistema de controle (incluindo cabos) do módulo MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR56 RS.	Necessidade de substituição do sistema de controle do módulo MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR56 RS para compatibilização a nova filosofia de intertravamento e proteção do setor de 230 kV da SE UPME, pela alteração da rede elétrica (TDR IV) motivada pela substituição dos sistemas de proteção e controle das seguintes funções de transmissão: LTs 230 kV Bagé 2 e Camaquã (indicadas através do IPAR 2016-2018); RB-1 230 kV e TR-7 230/138 kV (autorizados pela REA 5484/2015); proteção diferencial de barras de 230 kV (REA 4347/2013), além de atender aos requisitos da NT-058/2013 - ANEEL-SRT/SFE (Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção).	CEEE-GT	DEZ 2018	MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR56 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
451/2016	SE PRE.MEDICI	230	Substituição do sistema de controle (incluindo cabos) do módulo MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR8 RS.	Necessidade de substituição do sistema de controle do módulo MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR8 RS para compatibilização a nova filosofia de intertravamento e proteção do setor de 230 kV da SE UPME, pela alteração da rede elétrica (TDR IV) motivada pela substituição dos sistemas de proteção e controle das seguintes funções de transmissão: LTs 230 kV Bagé 2 e Camaquã (indicadas através do IPAR 2016-2018); RB-1 230 kV e TR-7 230/138 kV (autorizados pela REA 5484/2015); proteção diferencial de barras de 230 kV (REA 4347/2013), além de atender aos requisitos da NT-058/2013 - ANEEL-SRT/SFE (Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção).	CEEE-GT	DEZ 2018	MC 230 kV TR 13,8/230 kV P.MEDICI TR8 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
452/2016	SE PRE.MEDICI	230	Substituição do sistema de controle (incluindo cabos) do módulo IB 230 kV MG 230 kV P.MEDICI MG1 RS IB1.	Necessidade de substituição do sistema de controle do módulo IB 230 kV MG 230 kV P.MEDICI MG1 RS IB1 para compatibilização a nova filosofia de intertravamento e proteção do setor de 230 kV da SE UPME, motivada pela substituição dos sistemas de proteção e controle das seguintes funções de transmissão: LTs 230 kV Bagé 2 e Camaquã (indicadas através do IPAR 2016-2018); RB-1 230 kV e TR-7 230/138 kV (autorizados pela REA 5484/2015); proteção diferencial de barras de 230 kV (REA 4347/2013).	CEEE-GT	DEZ 2018	IB 230 kV MG 230 kV P.MEDICI MG1 RS IB1	TDR-VII
527/2016	SE PRE.MEDICI	230	Substituição do sistema de supervisão da subestação Presidente Médici 230 kV.	Necessidade de substituição do sistema de supervisão da subestação Presidente Médici para monitoramento dos novos sistemas de proteção e controle autorizados/indicados pelas REA 4347/2013, REA 5484/2015, IPAR 206-2018 e ciclo 2016-2018 do GT-AS para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	CEEE-GT	DEZ 2018	MG 230 kV PRE.MEDICI MG1 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017799/2015	SE PRE.MEDICI	230	Substituição do sistema de proteção da LT BAG2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 7.3.3, 9.1.5, 9.1.6, 9.2.1.3, 9.2.1.4, 9.2.1.6, 9.2.1.7, 9.2.1.8, 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV PRE.MEDICI /BAGE2 C-1 RS	TDR-VII
017803/2015	SE PRE.MEDICI	230	Substituição dos TCs da LT QUI	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.6.1.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV PRE.MEDICI /QUINTA C-1 RS	TDR-VII
017804/2015	SE PRE.MEDICI	230	Monitoramento dos sinais do TR-8 pelo RDP	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/138 kV PRE.MEDICI TR8 RS	TDR-VII
017805/2015	SE PRE.MEDICI	230	Monitoramento dos sinais do TR-19 pelo RDP	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/138 kV PRE.MEDICI TR19 RS	TDR-VII
017806/2015	SE PRE.MEDICI	13,8	Monitoramento dos sinais do G5 pelo RDP	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017807/2015	SE PRE.MEDICI	230	Monitoramento dos sinais a LT SCR1 pelo RDP	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG 230 kV P.MEDICI MG1 RS	TDR-VII
017584/2015	SE PRE.MEDICI	230	Substituição dos sistemas de proteção da LT 230 kV Camaquã.	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 7.3.3, 9.1.5, 9.1.6, 9.2.1.3, 9.2.1.4, 9.2.1.6, 9.2.1.7, 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV PRE.MEDICI /CAMAQUA C-1 RS	TDR-VII
017594/2015	SE PRE.MEDICI	230	Instalação de TC de neutro para o reator RB-1 de 230 kV 30Mvar	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.4.1)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	RT 230 kV 30 Mvar PRE.MEDICI RT1 RS	TDR-VII
017753/2015	SE PRE.MEDICI	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.4, 9.6.1.1, 9.7.2, 9.8.2, 9.8.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PRE.MEDICI / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017754/2015	SE PRE.MEDICI	230	Substituição dos cabos de corrente, tensão e controle do TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/138 kV PRE.MEDICI TR1 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017759/2015	SE QUINTA	outros	Instalação de GMG	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG QUINTA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017808/2015	SE QUINTA	230	Substituição do sistema de proteção Do RB-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 7.2, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7, 9.1.9, 9.4.2, 9.4.3, 9.7.3, 9.7.4, 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	RT 230 kV 25 Mvar QUINTA RT1 RS	TDR-VII
017809/2015	SE QUINTA	230	Substituição do TC de desbalanceamento do BC-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	BC 230 kV 25 Mvar QUINTA BC1 RS	TDR-VII
017925/2015	SE QUINTA	230	Monitoramento da LT UPME pelo sistema supervisorio	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG QUINTA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017926/2015	SE QUINTA	230	Adequação da utilização dos secundários da LT PEL3	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.3.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG QUINTA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017927/2015	SE QUINTA	230	Instalação de relés de monitoramento de perda de tensão para a LT PEL3	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG QUINTA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017843/2015	SE S.VICENTE SUL	outros	Instalação de GMG e transferência automática de fonte CA	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG S.VICENTE SUL / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017844/2015	SE S.VICENTE SUL	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV S.VICENTE SUL TR2 RS	TDR-VII
017794/2015	SE SANTA CRUZ1	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV SANTA CRUZ1 TR1 RS	TDR-VII
017795/2015	SE SANTA CRUZ1	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV SANTA CRUZ1 TR2 RS	TDR-VII
017810/2015	SE SANTA CRUZ1	outros	Instalação de 2o retificador para o sistema Vcc de Telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA CRUZ1 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017928/2015	SE SANTA CRUZ1	69	Adequação do circuito de corrente de 69 kV do TR-5	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.3.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV SANTA CRUZ1 TR5 RS	TDR-VII
017929/2015	SE SANTA CRUZ1	13,8	Adequação do circuito de corrente de 13,8 kV do TR-6	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.3.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 kV SANTA CRUZ1 TR6 RS	TDR-VII
017930/2015	SE SANTA CRUZ1	13,8	Adequação do circuito de corrente de 13,8 kV do TR-7	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.3.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 kV SANTA CRUZ1 TR7 RS	TDR-VII
017796/2015	SE SANTA MARIA 3	230	Substituição do sistema de proteção do TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.9, 9.3.1.5, 9.3.5, 9.3.6, 9.7.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV SANTA MARIA 3 TR2 RS	TDR-VII
017931/2015	SE SANTA MARIA 3	230	Monitoramento da tensão da LT UDFR C1 pelo RDP	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.2, 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA MARIA 3 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017932/2015	SE SANTA MARIA 3	230	Monitoramento das correntes de 69 kV do TR-2 pelo RDP	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.2, 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA MARIA 3 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017933/2015	SE SANTA MARIA 3	230	Instalação de relés de perda de tensão para a LT UDFR C1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA MARIA 3 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017934/2015	SE SANTA MARIA 3	230	Instalação de relés de perda de tensão para o TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA MARIA 3 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017935/2015	SE SANTA MARIA 3	230	Instalação de relés de perda de tensão para o TR-5	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA MARIA 3 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017588/2015	SE SANTA MARIA 3	230	Substituição dos sistemas de proteção do transformador TR-1 230/69 kV	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	TR 230/69 kV SANTA MARIA 3 TR1 RS	TDR-VII
017761/2015	SE SANTA MARIA 3	outros	Instalação de GMG	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA MARIA 3 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017762/2015	SE SANTA MARIA 3	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.6.1.1, 9.7.1)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA MARIA 3 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017763/2015	SE SANTA MARIA 3	230	Instalação de RDP	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA MARIA 3 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017811/2015	SE SANTA MARIA 3	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-5	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV SANTA MARIA 3 TR5 RS	TDR-VII
017812/2015	SE SANTA MARIA 3	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador AT-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV SANTA MARIA 3 TR2 RS	TDR-VII
017836/2015	SE SANTA MARIA 3	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV SANTA MARIA 3 TR1 RS	TDR-VII
017837/2015	SE SANTA MARIA 3	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV SANTA MARIA 3 TR2 RS	TDR-VII
017943/2015	SE SANTA MARTA	69	Substituição de TPIs de 69 kV (3xTPI) do módulo EL 69 kV SANTA MARTA LT 69 kV SANTA MARTA /CARAZINHO C-1 RS.	Instalação de equipamentos para adequação do Sistema de Medição para Faturamento – SMF, aos padrões conforme item 5.10.1.2 do modulo 12.6 do Procedimento de Rede – ONS.	CEEE-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG SANTA MARTA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017797/2015	SE SANTA MARTA	outros	Instalação de 2o banco de baterias e retificador para o sistema Vcc de telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA MARTA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017798/2015	SE SANTA MARTA	outros	Instalação de GMG	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA MARTA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
486/2016	SE SANTA ROSA 1	230	Substituição do sistema de controle (incluindo cabos) do módulo interbarras DT-1 de 230 kV.	O sistema de controle existente, composto por IEDs GE DMS não possui capacidade lógica e entradas e saídas disponíveis devido a alteração da rede elétrica, motivada pela integração do 3o transformador 230/69 kV autorizado pela REA 5319/2015.	CEEE-GT	DEZ 2018	SANTA ROSA 1 / DT-1	TDR-VII
017945/2015	SE SANTA ROSA 1	69	Substituição dos TCs de 69 kV (3xTC) do módulo EL 69kV Cerro Largo.	Instalação de equipamentos para adequação do Sistema de Medição para Faturamento – SMF, aos padrões conforme item 5.10.1.2 do módulo 12.6 do Procedimento de Rede – ONS.	CEEE-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG SANTA ROSA 1 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
488/2016	SE SANTA ROSA 1	69	Substituição do sistema de controle (incluindo cabos) do módulo de transferência DT-2 de 69 kV.	O sistema de controle existente, composto por IEDs GE DMS não possui capacidade lógica e entradas e saídas disponíveis devido a alteração da rede elétrica, motivada pela integração do 3o transformador 230/69 kV autorizado pela REA 5319/2015.	CEEE-GT	DEZ 2018	SANTA ROSA 1 / DT-2	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017593/2015	SE SANTA ROSA 1	230	Substituição dos sistemas de proteção do transformador TR-1 230/69 kV	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.9, 9.3.1.4, 9.3.1.6, 9.3.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV SANTA ROSA 1 TR1 RS	TDR-VII
017764/2015	SE SANTA ROSA 1	230	Instalação de RDP	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.2, 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA ROSA 1 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017813/2015	SE SANTA ROSA 1	outros	Instalação de 2o banco de baterias e retificador para o sistema Vcc de telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA ROSA 1 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017814/2015	SE SANTA ROSA 1	outros	Instalação de GMG	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA ROSA 1 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017825/2015	SE SANTA ROSA 1	230	Substituição da proteção da LT STA	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.9, 9.2.1.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV SANTA ROSA 1/SANTO ANGELO C1 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017827/2015	SE SANTA ROSA 1	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.4, 9.6.1.1, 9.7.2, 9.8.2, 9.8.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA ROSA 1 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017828/2015	SE SANTA ROSA 1	outros	Instalação de 2o banco de baterias para o sistema Vcc de telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA ROSA 1 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017829/2015	SE SANTA ROSA 1	outros	Instalação de GMG e transferência automática de fonte CA	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA ROSA 1 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017936/2015	SE SANTO ANGELO	230	Implementação de supervisão remota dos relés de perda de tensão da LT MIS	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTO ANGELO	TDR-VII
017830/2015	SE SANTO ANGELO	230	Substituição do sistema de proteção da LT SRO1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.4, 9.7.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV SANTO ANGELO /SANTA ROSA 1 C-1 RS	TDR-VII
017766/2015	SE SANTO ANGELO2	230	Substituição TCs de bucha TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV SANTO ANGELO2 TR1 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017767/2015	SE SANTO ANGELO2	230	Substituição TCs de bucha TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV SANTO ANGELO2 TR2 RS	TDR-VII
017768/2015	SE SANTO ANGELO2	230	Substituição TCs de bucha TR-3	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV SANTO ANGELO2 TR3 RS	TDR-VII
017769/2015	SE SANTO ANGELO2	230	Substituição TCs de bucha TR-4	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV SANTO ANGELO2 TR4 RS	TDR-VII
017773/2015	SE SANTO ANGELO2	230	Substituição sistema de proteção TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.2, 9.1.9, 9.3.1.2, 9.3.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV SANTO ANGELO2 TR1 RS	TDR-VII
017815/2015	SE SANTO ANGELO2	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV SANTO ANGELO2 TR1 RS	TDR-VII
017816/2015	SE SANTO ANGELO2	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV SANTO ANGELO2 TR2 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017817/2015	SE SANTO ANGELO2	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-5	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV SANTO ANGELO2 TR5 RS	TDR-VII
017831/2015	SE SANTO ANGELO2	outros	Substituição dos sistemas de alimentação 125 Vcc	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.3, 9.1.8, 9.3.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTO ANGELO2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017832/2015	SE SANTO ANGELO2	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.4, 9.6.1.1, 9.7.2, 9.8.2, 9.8.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTO ANGELO2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017833/2015	SE SANTO ANGELO2	230	Substituição dos cabos de tensão, corrente e comando dos módulos de 230 kV	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTO ANGELO2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017834/2015	SE SANTO ANGELO2	outros	Instalação de 2o banco de baterias para o sistema Vcc de telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTO ANGELO2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017835/2015	SE SANTO ANGELO2	outros	Instalação de GMG e transferência automática de fonte CA	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTO ANGELO2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017937/2015	SE SAO BORJA2	230	Adequação do circuito de disparo da LT MIS	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.7, 9.7.4)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO BORJA2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017774/2015	SE SAO BORJA2	230	Substituição sistema de proteção TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.2, 9.1.9, 9.3.1.2, 9.3.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV SAO BORJA2 RS	TDR-VII
017775/2015	SE SAO BORJA2	230	Substituição sistema de proteção TR-3	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.2, 9.1.9, 9.3.1.2, 9.3.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV SAO BORJA2 RS	TDR-VII
017776/2015	SE SAO BORJA2	230	Substituição sistema de proteção TR-4	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.2, 9.1.9, 9.3.1.2, 9.3.1.5, 9.3.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV SAO BORJA2 RS	TDR-VII
017818/2015	SE SAO BORJA2	230	Substituição do sistema de proteção do TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 7.2, 9.1.9, 9.7.3, 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV SAO BORJA2 TR1 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017820/2015	SE SAO BORJA2	230	Substituição dos cabos de tensão, corrente e controle de todos os módulos de 230 kV	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6, 9.7.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO BORJA2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017838/2015	SE SAO BORJA2	230	Substituição do sistema de proteção da LT MBR	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7, 9.1.9, 9.2.1.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV MA-CAMBARA /SAO BORJA2 C-1 RS	TDR-VII
017839/2015	SE SAO BORJA2	outros	Substituição dos sistemas de alimentação 125 Vcc	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO BORJA2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017840/2015	SE SAO BORJA2	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.4, 9.6.1.1, 9.7.2, 9.8.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO BORJA2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017841/2015	SE SAO BORJA2	outros	Instalação de GMG e transferência automática de fonte CA	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO BORJA2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017842/2015	SE SAO BORJA2	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV SAO BORJA2 TR1 RS	TDR-VII
017938/2015	SE TAPERA 2	outros	Substituição do banco de baterias 2.	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 6.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TAPERA 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017845/2015	SE TAPERA 2	230	Instalação de serviço auxiliar independente para os serviços de telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TAPERA 2 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017939/2015	SE TAQUARA	outros	Adequação da alimentação CC da proteção intrínseca	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TAQUARA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017800/2015	SE TAQUARA	outros	Substituição do sistema de alimentação 125 Vcc	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.3, 9.1.8, 9.3.5, 9.3.6, 9.4.2, 9.4.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TAQUARA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017801/2015	SE TAQUARA	outros	Instalação de 2o retificador para o sistema Vcc de Telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TAQUARA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017802/2015	SE TAQUARA	outros	Instalação de 2a fonte de alimentação CA	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TAQUARA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017778/2015	SE TAQUARA	230	Substituição cabos de corrente, tensão e controle TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/138 kV TAQUARA ATR1 RS	TDR-VII
017779/2015	SE TAQUARA	230	Substituição cabos de corrente, tensão e controle TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/138 kV TAQUARA ATR2 RS	TDR-VII
017821/2015	SE TAQUARA	outros	Instalação de GMG e transferência automática de fonte CA	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TAQUARA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017846/2015	SE TAQUARA	outros	Instalação de 2o banco de baterias e retificador para o sistema Vcc de telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TAQUARA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017847/2015	SE TAQUARA	outros	Instalação de GMG	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TAQUARA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017849/2015	SE TAQUARA	230	Monitoramento das tensões das LTs NPE2 e OSO2 pelo RDP	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TAQUARA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017785/2015	SE URU-GUAIANA5	outros	Instalação de GMG	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG URU-GUAIANA5 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017940/2015	SE URU-GUAIANA5	230	Substituição dos painéis de alimentação CC	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 6.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG URU-GUAIANA5 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017941/2015	SE URU-GUAIANA5	outros	Segregar a alimentação CC das proteções principal/primária e alternada/secundária	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.3, 9.1.8, 9.3.5)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG URU-GUAIANA5 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017585/2015	SE URU-GUAIANA5	230	Substituição dos sistemas de proteção do transformador TR-1 230/69 kV	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.7, 9.1.10, 9.1.11, 9.3.5, 9.7.3, 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	TR 230/69 kV URUGUAIANA5 TR1 RS	TDR-VII
017784/2015	SE URU-GUAIANA5	outros	Instalação de 2o retificador para o sistema Vcc de Telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG URU-GUAIANA5 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017823/2015	SE URUGUAIANA5	outros	Instalação de 2o banco de baterias e retificador para o sistema Vcc de telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG URUGUAIANA5 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017824/2015	SE URUGUAIANA5	outros	Instalação de GMG e transferência automática de fonte CA	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG URUGUAIANA5 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017848/2015	SE URUGUAIANA5	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador AT-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV URUGUAIANA5 TR1 RS	TDR-VII
017850/2015	SE URUGUAIANA5	230	Substituição do sistema de proteção da LT ALE2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.10, 9.1.11, 9.2.1.3, 9.2.1.4, 9.2.1.8, 9.7.3, 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV ALEGRETE2 /URUGUAIANA5 C-1 RS	TDR-VII
017851/2015	SE URUGUAIANA5	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.4, 9.6.1.1, 9.7.2, 9.8.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG URUGUAIANA5 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017853/2015	SE URUGUAIANA5	230	Adequação do circuito de disparo do TR-2	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV URUGUAIANA5 TR2 RS	TDR-VII
017854/2015	SE URUGUAIANA5	outros	Instalação de GMG e transferência automática de fonte CA	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG URUGUAIANA5 / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017857/2015	SE URUGUAIANA5	230	Supervisão dos sinais do TR-2 pelo RDP	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV URUGUAIANA5 TR2 RS	TDR-VII
017947/2015	SE V.AIRES	230	Substituição do sistema de supervisão	Substituição do sistema de supervisão existente na SE para integração dos novos IEDs das LTs 230 kV Cidade Industrial e Passo Real, bem como dos transformadores TR-1 e TR-2 e os módulos de 69 e 13,8 kV.	CEEE-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG V.AIRES / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017948/2015	SE V.AIRES	69	Instalação de unidades de Aquisição (UACs) e Multimetro para os setores de 69 e 13,8 kV	Instalação de unidades de aquisição e de multimetro para garantir a observabilidade de todos os módulos de 69 e 13,8 kV da subestação Venâncio Aires, integrado ao novo sistema de supervisão da instalação.	CEEE-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG V.AIRES / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017826/2015	SE V.AIRES	outros	Substituição dos sistemas de alimentação 125 Vcc	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.3, 9.1.8)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG V.AIRES / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017855/2015	SE V.AIRES	230	Instalação de módulo para detecção de falta a terra no terciário do transformador TR-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.3.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69 kV V.AIRES TR1 RS	TDR-VII
017858/2015	SE V.AIRES	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.4, 9.6.1.1, 9.7.2, 9.8.2, 9.8.3)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG V.AIRES / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017859/2015	SE V.AIRES	outros	Instalação de 2o banco de baterias e retificador para o sistema Vcc de telecomunicações	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.13)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG V.AIRES / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017860/2015	SE V.AIRES	outros	Instalação de GMG e transferência automática de fonte CA	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.14)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG V.AIRES / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017698/2015	USI ITAUBA	230	Substituição do sistema de proteção da LT UPRE	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.2.1.3, 9.2.1.4, 9.2.1.7, 9.2.1.8, 9.7.3, 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV ITAUBA /PASSO REAL C-1 RS	TDR-VII
017699/2015	USI ITAUBA	230	Substituição do sistema de proteção da LT UDFR C1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.2.1.3, 9.2.1.4)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV U.D.FRANCISCA/ITAUBA C-1 RS	TDR-VII
017700/2015	USI ITAUBA	outros	Substituição do sistema de alimentação 125 Vcc	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.3, 9.1.8)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITAUBA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017701/2015	USI ITAUBA	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.4, 9.6.1.1, 9.7.1, 9.7.2, 9.8.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITAUBA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017702/2015	USI ITAUBA	230	Substituição dos cabos de tensão, corrente e comando de todos os módulos de 230 kV	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.5, 9.1.6)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITAUBA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017889/2015	USI ITAUBA	230	Instalação de relés de perda de tensão para a LT PPE	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV ITAUBA /P.PETROQUIMIC C-1 RS	TDR-VII
017890/2015	USI ITAUBA	13,8	Instalação de relés de perda de tensão para a LT UPRE	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV ITAUBA /PASSO REAL C-1 RS	TDR-VII
017891/2015	USI ITAUBA	230	Supervisão da tensão da LT PPE pelo RDP	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV ITAUBA /P.PETROQUIMIC C-1 RS	TDR-VII
017892/2015	USI ITAUBA	230	Supervisão da tensão da LT UDFR C1 pelo RDP	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITAUBA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017893/2015	USI ITAUBA	230	Supervisão da tensão da LT SCR1 pelo RDP	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV ITAUBA /SANTA CRUZ1 C-1 RS	TDR-VII
017894/2015	USI ITAUBA	230	Supervisão da tensão da Barra B pelo RDP	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.8.7)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITAUBA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
437/2016	USI JACUI	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT 138 kV Santa Maria 1 (EL 138 kV JACUI LT 138 kV JACUI /SANTA MARIA 1 C-1 RS). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 31,5 kA. Corrente nominal de 1000/1200 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 138 kV Santa Maria 1	TDR-V
439/2016	USI JACUI	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT 138 kV UHE Passo Real C1 (EL 138 kV JACUI LT 138 kV JACUI /PASSO REAL C-1 RS). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 31,5 kA. Corrente nominal de 1000/1200 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 138 kV UHE Passo Real C1	TDR-V
440/2016	USI JACUI	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT 138 kV UHE Passo Real C2 (EL 138 kV JACUI LT 138 kV JACUI /PASSO REAL C-2 RS). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 31,5 kA. Corrente nominal de 1000/1200 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 138 kV UHE Passo Real C2	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
514/2016	USI JACUI	138	Substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos e a implantação de proteção diferencial de linha (ANSI 87L), do EL 138 kV JACUI LT 138 kV JACUI /PASSO REAL C-1 RS.	Necessidade de substituição do sistema de proteção e controle para implementação de proteção diferencial de linha (ANSI 87L), compatível ao novo sistema de proteção a ser instalado no terminal remoto de Passo Real e adequados a nova RTC (1200-5) dos TCs indicados no ciclo 2016-2018 do GT-AS.	CEEE-GT	DEZ 2018	EL 138 kV JACUI LT 138 kV JACUI /PASSO REAL C-1 RS	TDR-VII
521/2016	USI JACUI	138	Substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos e a implantação de proteção diferencial de linha (ANSI 87L), do EL 138 kV JACUI LT 138 kV JACUI /PASSO REAL C-2 RS.	Necessidade de substituição do sistema de proteção e controle para implementação de proteção diferencial de linha (ANSI 87L), compatível ao novo sistema de proteção a ser instalado no terminal remoto de Passo Real e adequados a nova RTC (1200-5) dos TCs indicados no ciclo 2016-2018 do GT-AS.	CEEE-GT	DEZ 2018	EL 138 kV JACUI LT 138 kV JACUI /PASSO REAL C-2 RS	TDR-VII
530/2016	USI JACUI	138	Substituição do sistema de supervisão da subestação Jacuí 138 kV.	Necessidade de substituição do sistema de supervisão da subestação Passo Real para monitoramento dos novos sistemas de proteção e controle das LTs de 138 kV Passo Real circuitos 1 e 2, indicados no ciclo 2016-2018 do GT-AS para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	CEEE-GT	DEZ 2018	MG 138 kV JACUI MG1 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
435/2016	USI PASSO REAL	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT 138 kV UHE Jacuí C1 (EL 230 kV PASSO REAL LT 230 kV ITAUBA /PASSO REAL C-1 RS). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 31,5 kA. Corrente nominal de 1000/1200 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 138 kV UHE Jacuí C1	TDR-V
436/2016	USI PASSO REAL	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT 138 kV UHE Jacuí C2 (EL 230 kV PASSO REAL LT 230 kV ITAUBA /PASSO REAL C-2 RS). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 31,5 kA. Corrente nominal de 1000/1200 A.	Superação por Saturação.	CEEE-GT	DEZ 2018	LT 138 kV UHE Jacuí C2	TDR-V
017944/2015	USI PASSO REAL	230	Instalação de reator de acoplamento de impedância em série com o ATR1 existente para aumento de confiabilidade.	Instalação de equipamentos para adequação, em função de alteração de configuração da rede elétrica com a implantação do ATR2.	CEEE-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	TR 230/138 kV PASSO REAL AT1 RS	TDR-VI

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
523/2016	USI PASSO REAL	138	Substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos e a implantação de proteção diferencial de linha (ANSI 87L), do EL 138 kV PASSO REAL LT 138 kV JACUI /PASSO REAL C-2 RS.	O sistema de proteção existente, composto por relés eletromecânicos Brown Boveri LZ92 e General Electric IAC51 não possui a faixa de ajustes necessária para que os novos TCs indicados no ciclo 2016-2018 do GT-AS sejam ligados na relação adequada para o nível de curto-circuito da instalação (1200-5A). Devido a linha de transmissão ser do tipo curta (comprimento de 7,6 km) é necessária a implementação de proteção do tipo diferencial de linha (ANSI 87L) para a garantia dos critérios de coordenação e seletividade.	CEEE-GT	DEZ 2018	EL 138 kV PASSO REAL LT 138 kV JACUI /PASSO REAL C-1 RS	TDR-VII
524/2016	USI PASSO REAL	138	Substituição do sistema de proteção e controle, incluindo cabos e a implantação de proteção diferencial de linha (ANSI 87L), do EL 138 kV PASSO REAL LT 138 kV JACUI /PASSO REAL C-2 RS.	O sistema de proteção existente, composto por relés eletromecânicos Brown Boveri LZ92 e General Electric IAC51 não possui a faixa de ajustes necessária para que os novos TCs indicados no ciclo 2016-2018 do GT-AS sejam ligados na relação adequada para o nível de curto-circuito da instalação (1200-5A). Devido a linha de transmissão ser do tipo curta (comprimento de 7,6 km) é necessária a implementação de proteção do tipo diferencial de linha (ANSI 87L) para a garantia dos critérios de coordenação e seletividade.	CEEE-GT	DEZ 2018	EL 138 kV PASSO REAL LT 138 kV JACUI /PASSO REAL C-2 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
531/2016	USI PASSO REAL	230	Substituição do sistema de supervisão da subestação Passo Real 230 kV.	Necessidade de substituição do sistema de supervisão da subestação Passo Real para monitoramento dos novos sistemas de proteção e controle das LTs de 138 kV Jacuí circuitos 1 e 2, indicados no ciclo 2016-2018 do GT-AS para aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN.	CEEE-GT	DEZ 2018	MG PASSO REAL / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017616/2015	USI PASSO REAL	230	Instalação de proteção diferencial de barras	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.4, 9.6.1.1, 9.7.2, 9.8.2)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PASSO REAL / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
017736/2015	USI PASSO REAL	230	Substituição da proteção da LT UITA	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 7.1, 9.1.9, 9.2.1.2, 9.2.1.3, 9.2.1.4, 9.2.1.8)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT	TDR-VII
017906/2015	USI PASSO REAL	230	Instalação de relés de supervisão de tensão no AT-1	Atendimento às recomendações da Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção - NT 058/2013 - SFE/SRT/ANEEL (item(s) 9.1.9)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/138 kV PASSO REAL AT1 RS	TDR-VII

Tabela 2-5: Reforços a serem implantados pela CIEN

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
000312/2016	SE CV.GARABI 1	525	Instalação de oscilógrafo/RDP na linha Garabi 1/Santo Angelo para localização do ponto de falta por meio do método de ondas viajantes e aquisição de oscilografias através do método de ondas viajantes.	A linha não possui equipamento para localização do ponto de falta com precisão, apenas o relé de proteção. A instalação do oscilógrafo/RDP visa aumento de confiabilidade e observabilidade das linhas, bem como para detecção e localização rápida das falhas.	Cien	JUN 2018	LT 525 kV CV.GARABI 1 /SANTO ANGELO C-1 RS	TDR-VII
000313/2016	SE SANTO AN-GELO	525	Instalação de oscilógrafo/RDP na linha Santo Angelo/Itá C1 para localização do ponto de falta por meio do método de ondas viajantes e aquisição de oscilografias através do método de ondas viajantes.	A linha não possui equipamento para localização do ponto de falta com precisão, apenas o relé de proteção. A instalação de um oscilógrafo/RDP, visa aumento de confiabilidade e observabilidade da LT, bem como para detecção e localização rápida das falhas.	Cien	JUN 2018	LT 525 kV SANTO ANGELO /ITA C-1 RS/SC	TDR-VII

Tabela 2-6: Reforços a serem implantados pela COPEL-DIS

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
2059/2015	SE APUCARANA	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Ara- pongas C1 (17). Capacidade do novo equipa- mento: Corrente de curto- circuito de 32000 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2060/2015	SE APUCARANA	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LTFaxi- nal (18). Capacidade do novo equipa- mento: Corrente de curto- circuito de 32000 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2061/2015	SE APUCARANA	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Cristo Rei (19). Capacidade do novo equipa- mento: Corrente de curto- circuito de 32000 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
2062/2015	SE APUCARANA	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TF 3 - 138/34,5/13,8 kV (20). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 32000 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2063/2015	SE APUCARANA	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TF 2 - 138/34,5/13,8 kV (21). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 32000 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2067/2015	SE APUCARANA	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Igapó (23). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 32000 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
2083/2015	SE BACACHERI	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TF 1 - 69/13,8 kV (37). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 32000 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2084/2015	SE BACACHERI	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TF 2 - 69/13,8 kV (38). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 32000 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
13775/2016	SE BARIGUI	69	Substituição de 1 Disjuntor do vão TF-1 69/13,8 kV (DJ 19). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito $\geq 31,5$ kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	ESTUDOS DE CURTO-CIRCUITO PERÍODO 2016-2018 - VOLUME 1	DEZ 2018	Não informada	TDR-V
13776/2016	SE BARIGUI	69	Substituição de 1 Disjuntor do vão TF-2 69/13,8 kV (DJ 37). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito $\geq 31,5$ kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	ESTUDOS DE CURTO-CIRCUITO PERÍODO 2016-2018 - VOLUME 1	DEZ 2018	Não informada	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
13777/2016	SE BARIGUI	69	Substituição de 1 Disjuntor do vão Amarre (DJ 20). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito $\geq 31,5$ kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	ESTUDOS DE CURTO-CIRCUITO PERÍODO 2016-2018 - VOLUME 1	DEZ 2018	Não informada	TDR-V
14110/2016	SE BARIGUI	69	Substituição de 1 Disjuntor do vão LT Tomaz Coelho (DJ 105). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito $\geq 31,5$ kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	ESTUDOS DE CURTO-CIRCUITO PERÍODO 2016-2018 - VOLUME 1	DEZ 2018	Não informada	TDR-V
2053/2015	SE C.COMPRIDO	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Mercês (12). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito $\geq 31,5$ kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2054/2015	SE C.COMPRIDO	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Corn Products (13). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito $\geq 31,5$ kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
2055/2015	SE C.COMPRIDO	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Bari-gui C1 (Futura LT Osvaldo Cruz) (15). Capacidade do novo equipa-mento: Corrente de curto-circuito de $\geq 31,5$ kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2056/2015	SE C.COMPRIDO	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Bari-gui (14). Capacidade do novo equipa-mento: Corrente de curto-circuito de $\geq 31,5$ kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2057/2015	SE C.COMPRIDO	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Cen-tro (16). Capacidade do novo equipa-mento: Corrente de curto-circuito de $\geq 31,5$ kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2087/2015	SE C.I.CURITIBA	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Tatu-quara (5). Capacidade do novo equipa-mento: Corrente de curto-circuito de 32000 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
2088/2015	SE C.I.CURITIBA	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Umbará (6). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 32000 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2089/2015	SE C.I.CURITIBA	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Bari-gui (7). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 32000 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2090/2015	SE C.I.CURITIBA	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Xaxim (8). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 32000 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
2091/2015	SE C.I.CURITIBA	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Novo Mundo (Futura LT Sítio Cercado) (9). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 32000 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2092/2015	SE C.I.CURITIBA	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Bari-gui C1 (Futura LT Osvaldo Cruz) (41). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 32000 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2049/2015	SE C.I.CURITIBA	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão BC 1 (10). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de > = 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
2050/2015	SE C.I.CURITIBA	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão BC 2 (11). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de $\geq 31,5$ kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2030/2015	SE MARINGA	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Cianorte (71257). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 24,0 kA. Corrente nominal de 1200 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	COPEL Distribuição	JAN 2016	-	TDR-V
2034/2015	SE MARINGA	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Nova Esperança (71253). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 24,0 kA. Corrente nominal de 1200 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	COPEL Distribuição	JAN 2016	-	TDR-V
2065/2015	SE MARINGA	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Astorga (22). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de $\geq 31,5$ kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
2078/2015	SE PAROLIM	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TF 1 - 69/13,8 kV (32). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 32000 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2038/2015	SE PILARZINHO	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Bacheri C1 (1). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 32000 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2040/2015	SE PILARZINHO	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Bacheri C2 (2). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 32000 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2041/2015	SE PILARZINHO	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TF 1 69/13,8kV (3). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de $\geq 31,5$ kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
2042/2015	SE PILARZINHO	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TF 2 69/13,8kV (4). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de $\geq 31,5$ kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2116/2015	SE PINHEIROS	138	Substituição de 4 Seccionadoras do vão LT Toledo/Sadia (54). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 31,5 kA. Corrente nominal de 1250 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2117/2015	SE PINHEIROS	138	Substituição de 4 Seccionadoras do vão LT Olimpico (55). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 31,5 kA. Corrente nominal de 1250 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2068/2015	SE PINHEIROS	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Cas-cavel C1 (24). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 24000 kA. Corrente nominal de 1200 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
2069/2015	SE PINHEIROS	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Cascavel C2 (25). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 24000 kA. Corrente nominal de 1200 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2070/2015	SE PINHEIROS	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Toledo (Sadia) (26). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 24000 kA. Corrente nominal de 1200 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2072/2015	SE PINHEIROS	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Olímpico (27). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 24000 kA. Corrente nominal de 1200 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
2073/2015	SE PINHEIROS	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TF 1 - 138/34,5/13,8 kV (28). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 24000 kA. Corrente nominal de 1200 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2074/2015	SE PINHEIROS	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TF 2 - 138/34,5/13,8 kV (29). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 24000 kA. Corrente nominal de 1200 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2093/2015	SE PINHEIROS	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão Transferência (42). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 24000 kA. Corrente nominal de 1200 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
2081/2015	SE ROLAND DAVIS	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TF 1 - 138/13,8 kV (35). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 32000 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2082/2015	SE ROLAND DAVIS	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TF 2 - 138/13,8 kV (36). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 32000 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V
2079/2015	SE TARUMA	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TF 1 - 69/13,8 kV (33). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 32000 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
2080/2015	SE TARUMA	69	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TF 2 - 69/13,8 kV (34). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 32000 kA. Corrente nominal de 1600 A.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Copel Distribuição	MAR 2016	Distribuição	TDR-V

Tabela 2-7: Reforços a serem implantados pela COPEL-GT

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000987/2016	Centro de Operação do Sistema	525	Expansão do Sistema de Medição de Sincrofasores (SMSF) do Sistema Interligado.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária da Rede de Sincrofasores da Copel GeT segundo ONS NT 0115/2014.	COPEL-GT	DEZ 2019	MG- MÓDULO GERAL	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018647/2015	PDC-COGT	500	Criar um fluxo de dados das barras das subestações Bateias, (SE BTA), Foz Furnas (SE STFI), Cascavel Oeste (SE CVO), Salto Santiago (SE SSA), Salto Caxias (SE SCX) e Segredo (SE SGD) do PDC da Copel GeT, direcionando-os para o PDC do ONS, com as seguintes características: -> IP de destino no ONS: 177.128.117.44 (IP público - openPDC ONS) -> Porta de destino no ONS: 4714 -> IDCODE: 14 -> Protocolo: UDP -> Endereçamento: unicast -> Modo de operação: envio de dados espontâneo (sem solicitação), com envio automático e periódico do frame de configuração (CFG), a cada minuto. -> Taxa de transmissão: 60 FPS	Atendimento ao plano de ação para implantação do Sistema de Medição Sincronizada de Fasores (SMSF) do ONS conforme orientado na Nota Técnica da ONS NT 0115/2014.	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	Não informada	TDR-VII
000994/2016	SE APUCARANA	230	Atualização tecnológica de gateways de comunicação e demais equipamentos necessários.	Atualização tecnológica necessária para adequação ao submódulo 2.7 dos procedimentos de rede do ONS.	COPEL-GT	DEZ 2019	MG APUCARANA / CCO-2001-060 - RB	TDR-VII
018621/2015	SE APUCARANA	230	Implantação da proteção de zona morta e transferência direta de disparo no circuito Sarandi.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária do sistema de proteção segundo NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL.	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG APUCARANA / CCO-2001-060 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
462/2016	SE BATEIAS	525	Substituição de 2 Seccionadoras do vão LT 525 kV Bateias - Curitiba C1 (29-13 e 29-15). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 4000 A.	Superação por Corrente Nominal.	Copel GeT - ONS	DEZ 2018	LT 525 kV Bateias - Curitiba C1	TDR-V
461/2016	SE BATEIAS	525	Substituição de 1 Seccionadora do vão LT 525 kV Bateias - Curitiba C1 (29-12). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 4000 A.	Superação por Corrente Nominal.	Copel GeT - ONS	DEZ 2018	LT 525 kV Bateias / Curitiba C1	TDR-V
572/2016	SE BATEIAS	525	Substituição de 2 Seccionadoras do vão Conexão Transformador BTF-A 525/230 kV (29-19 e 29-21). Capacidade do novo equipamento: Corrente nominal de > 3145 A.	Superação por Corrente Nominal.	Copel GeT - ONS	DEZ 2018	TR 525/230 kV BATEIAS TRA PR	TDR-V
574/2016	SE BATEIAS	525	Substituição de 2 Seccionadoras do vão Interligador de Barra 525 kV (29-16 e 29-18). Capacidade do novo equipamento: Corrente nominal de > 3145 A.	Superação por Corrente Nominal.	Copel GeT - ONS	DEZ 2018	MG 500 kV BATEIAS MG1 PR	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
568/2016	SE BATEIAS	525	Substituição de 1 Disjuntor do vão LT 525 kV Bateias - Curitiba C1 (52-14).	Superação por Corrente Nominal.	Copel GeT - ONS	DEZ 2018	LT 525 kV Bateias - Curitiba C1	TDR-V
569/2016	SE BATEIAS	525	Substituição de 1 Disjuntor do vão Interligador de Barra 525 kV (52-17).	Superação por Corrente Nominal.	Copel GeT - ONS	DEZ 2018	MG 500 kV BATEIAS MG1 PR	TDR-V
570/2016	SE BATEIAS	525	Substituição de 1 Disjuntor do vão Conexão Transformador BTF-A 525/230 kV (52-20).	Superação por Corrente Nominal.	Copel GeT - ONS	DEZ 2018	TR 500/230 kV BATEIAS TRA PR	TDR-V
018622/2015	SE BATEIAS	230	Implantação da proteção de zona morta e transferência direta de disparo no circuito Pilarzinho.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária do sistema de proteção segundo NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL.	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BATEIAS / CCO-2001-060 - RB	TDR-VII
018635/2015	SE BATEIAS	500	Atualização tecnológica de gateways de comunicação e demais equipamentos necessários	Atualização tecnológica necessária para adequação ao submódulo 13.2 dos procedimentos de rede do ONS.	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BATEIAS / CCO-2001-060 - RB	TDR-VII
018642/2015	SE CURITIBA	500	Implantação de unidade de medição de fasores (PMU), que constituirá a Rede de Sincrofasores, para leitura dos valores de amplitude das tensões e das correntes de fase e dos respectivos ângulos, com uma base de tempo única para a referência angular e envio dos sincrofasores ao Sistema de Medição de Sincrofasores (SMSF) do Sistema Interligado.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária da Rede de Sincrofasores da Copel GeT segundo ONS NT 0115/2014.	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	LT 230 kV CURITIBA /JOINVILLE C-1 PR/SC	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018643/2015	SE CURITIBA NORT	230	Implantação de unidade de medição de fasores (PMU), que constituirá a Rede de Sincrofasores, para leitura dos valores de amplitude das tensões e das correntes de fase e dos respectivos ângulos, com uma base de tempo única para a referência angular e envio dos sincrofasores ao Sistema de Medição de Sincrofasores (SMSF) do Sistema Interligado.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária da Rede de Sincrofasores da Copel GeT segundo ONS NT 0115/2014.	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG CURITIBA NORT	TDR-VII
018637/2015	SE F.IGUACUNORTE	230	Adequação das fontes de alimentação CC, conforme Procedimento de Rede, instalando mais um conjunto de bancos de baterias, retificadores e circuitos de corrente contínua independentes e segregados. Adequação dos serviços auxiliares CA, conforme Procedimento de Rede, instalando mais uma fonte de alimentação independente e com transferência automática e grupo motor-gerador com partida automática.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária do sistema de proteção segundo NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL.	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG F.IGUACUNORTE	TDR-VII
018641/2015	SE F.IGUACUNORTE	230	Atualização tecnológica de gateways de comunicação e demais equipamentos necessários	Atualização tecnológica necessária para adequação ao submódulo 13.2 dos procedimentos de rede do ONS	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG F.IGUACUNORTE	TDR-VII
001047/2016	SE FIGUEIRA	230	Substituição dos painéis de serviço auxiliar CC e CA.	Painéis com capacidade esgotada, impossibilitando a entrada de novos circuitos.	COPEL-GT	DEZ 2019	MG FIGUEIRA / CCO-2001-060 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018634/2015	SE FOZ DO CHOPIM	230	Instalação do segundo banco de baterias para atender o sistema de proteção da subestação.	Adequação da subestação para permitir o aumento da confiabilidade do SIN e atendimento ao item 6.1.7 do módulo 2.6 dos Procedimentos de Rede. Esta obra permitirá a operação normal das instalações atingidas da SE em caso de falha do banco existente.	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG FOZ DO CHOPIM / CCO-2001-060 - RB	TDR-VII
018632/2015	SE FOZ DO IGUACU	500	Instalação de blocos de testes em todos os circuitos que atuam diretamente nas bobinas de abertura dos disjuntores.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária do sistema de proteção segundo NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL.	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG FOZ DO IGUACU	TDR-VII
018633/2015	SE FOZ DO IGUACU	500	Instalação de mais um banco de baterias para o sistema de Teleproteção.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária do sistema de proteção segundo NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL.	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG FOZ DO IGUACU	TDR-VII
018646/2015	SE GUAIRA	230	Substituição do disjuntor de transferência 230 kV.	Devido à entrada dos bancos de capacitores de 50 Mvar (BC-2) e 30 Mvar (BC-3) no setor de 230kV da subestação, há necessidade também que o disjuntor de transferência atenda ao descrito no item 7.4.3 do submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede quanto a ser do tipo de "baixíssima probabilidade de reacendimento de arco".	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG GUAIRA / CCO-2001-060 - RB	TDR-IV

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018640/2015	SE GUAIRA	230	Atualização tecnológica de gateways de comunicação e demais equipamentos necessários	Atualização tecnológica necessária para adequação ao submódulo 13.2 dos procedimentos de rede do ONS	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG GUAIRA / CCO-2001-060 - RB	TDR-VII
018624/2015	SE IBIPORA	138	Substituição do relé de proteção do circuito de transferência 138 kV e adequação nos circuitos de trip e partida da falha de disjuntor.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária do sistema de proteção segundo NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL.	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG IBIPORA / CCO-2001-060 - RB	TDR-VII
018644/2015	SE KLABIN CEL.	230	Implantação de unidade de medição de fasores (PMU), que constituirá a Rede de Sincrofasores, para leitura dos valores de amplitude das tensões e das correntes de fase e dos respectivos ângulos, com uma base de tempo única para a referência angular e envio dos sincrofasores ao Sistema de Medição de Sincrofasores (SMSF) do Sistema Interligado.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária da Rede de Sincrofasores da Copel GeT segundo ONS NT 0115/2014.	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	Não informada	TDR-VII
018638/2015	SE LONDRINA ESU	230	Substituição dos registradores de perturbação.	Ampliação da quantidade de canais analógicos e digitais. Adequação dos registradores para instalar medição sincrofasorial (PDC) e localização de faltas por ondas viajantes (TW).	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG LONDRINA ESU	TDR-VII
018625/2015	SE MARINGA	230	Implantação da proteção de zona morta e transferência direta de disparo no circuito Sarandi.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária do sistema de proteção segundo NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL.	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MARINGA / CCO-2001-060 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018623/2015	SE PARIGOT SOUZA	230	Implantação da proteção de zona morta e transferência direta de disparo nos circuitos Santa Mônica e Posto Fiscal.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária do sistema de proteção segundo NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL.	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PARIGOT SOUZA / CCO-2001-060 - RB	TDR-VII
001064/2016	SE PATO BRANCO	230	Substituição do disjuntor de transferência 230 kV (52-127).	Devido à entrada do banco de capacitor de 30 Mvar (BC-5) no 230kV da subestação. O disjuntor de transferência deve atender o item 7.4.3 do submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede quanto a ser do tipo de "baixíssima probabilidade de reacendimento de arco".	COPEL-GT	DEZ 2018	MG PATO BRANCO / CCO-2001-060 - RB	TDR-IV
018626/2015	SE PILARZINHO	230	Adequação no circuito da LT 230 kV Bateias, para que cada conjunto de proteção principal e alternada obtenha as informações de tensão de enrolamentos secundários diferentes dos transformadores de potencial. Implantação da proteção de zona morta e transferência direta de disparo nos circuitos Bateias e Santa Mônica.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária do sistema de proteção segundo NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL.	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PILARZINHO / CCO-2001-060 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
001068/2016	SE PONTA G SUL	230	Substituição do disjuntor de transferência 230 kV (52-49).	Devido à entrada do banco de capacitor de 50 Mvar (BC-5) no 230kV da subestação. O disjuntor de transferência deve atender o item 7.4.3 do submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede quanto a ser do tipo de "baixíssima probabilidade de reacendimento de arco".	COPEL-GT	DEZ 2018	MG PONTA G SUL / CCO-2001-060 - RB	TDR-IV
018627/2015	SE POSTO FISCAL	230	Separar os secundários dos TPs para as proteções Principal e Alternada. Implantação da proteção de zona morta nas LTs e TFs. Transferência Direta de Disparo nas LTs (TDD). Proteção para Falha de Disjuntor na Zona Morta.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária do sistema de proteção segundo NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL.	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG POSTO FISCAL / CCO-2001-060 - RB	TDR-VII
018628/2015	SE SANTA MONICA	230	Separar os secundários dos TPs para as proteções Principal e Alternada. Implantação da proteção de zona morta nas LTs e TFs. Transferência Direta de Disparo nas LTs (TDD). Proteção para Falha de Disjuntor na Zona Morta.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária do sistema de proteção segundo NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL.	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA MONICA / CCO-2001-060 - RB	TDR-VII
018629/2015	SE SARANDI	230	Separar os secundários dos TPs para as proteções Principal e Alternada. Implantação da proteção de zona morta nas LTs e TFs. Transferência Direta de Disparo nas LTs (TDD). Proteção para Falha de Disjuntor na Zona Morta.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária do sistema de proteção segundo NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL.	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SARANDI / CCO-2001-060 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
018630/2015	SE UBERABA	230	Substituição de 6 Quadros de Distribuição Externos (QDEs) de 230 kV.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária do sistema de proteção segundo NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL.	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG UBERABA / CCO-2001-060 - RB	TDR-VII
018631/2015	SE UBERABA	230	Implantação da proteção de zona morta e TDD no circuito Posto Fiscal.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária do sistema de proteção segundo NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL.	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG UBERABA / CCO-2001-060 - RB	TDR-VII

Tabela 2-8: Reforços a serem implantados pela COSTA OESTE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
018658/2015	SE UMUARAMA SUL	230	Implantação de unidade de medição de fasores (PMU), que constituirá a Rede de Sincrofasores, para leitura dos valores de amplitude das tensões e das correntes de fase e dos respectivos ângulos, com uma base de tempo única para a referência angular e envio dos sincrofasores ao Sistema de Medição de Sincrofasores (SMSF) do Sistema Interligado.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária da Rede de Sincrofasores da Copel GeT segundo ONS NT 0115/2014.	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG UMUARAMA SUL / CCO-2012-001 - RB	TDR-VII

Tabela 2-9: Reforços a serem implantados pela ECTE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
018845/2015	SE BLUMENAU	500	Adequação dos circuitos de supervisão das alimentações CC dos circuitos de proteção de modo que o relé de detecção de falta de tensão fique instalado no final do circuito	Atendimento protocolo de proteção	ECTE Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG BLUMENAU	TDR-VII

Tabela 2-10: Reforços a serem implantados pela ELETROSUL

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
018888/2015	SE BIGUACU	out-ros	Adequar a alimentação CC das proteções intrínsecas dos reatores 1 e 2.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.4.2 do Anexo II: As proteções intrínsecas dos reatores são alimentadas por circuitos CC independentes ou obtidos do chaveamento confiável de circuitos alimentados por conjuntos de baterias e carregadores. Comentário: Não atende. As proteções intrínsecas dos Reatores 1 e 2 são alimentadas somente pela fonte CC 1. Evidência – Diagramas funcionais	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BIGUACU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018889/2015	SE BIGUACU	outros	Adequar a alimentação CC das proteções intrínsecas dos reatores 1 e 2.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.4.3 do Anexo II: As proteções intrínsecas continuam em operação caso haja perda da cadeia de proteção principal ou alternada. Comentário: Não atende. As proteções intrínsecas dos Reatores 1 2 não continuam em operação caso haja perda do circuito de alimentação da proteção principal. Evidência: Diagramas funcionais	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BIGUACU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
476/2016	SE BLUMENAU	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT Gaspar (TC642). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de > 20 kA.	Superação por Crista da Corrente de Curto-Circuito.	Eletrosul	DEZ 2018	LT 138 kV BLUMENAU /GASPAR C1 SC	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018848/2015	SE BLUMENAU	outros	Substituição dos relés com tecnologia eletromecânica ou estática, visto que 64% dos relés não numéricos tem acima de 30 anos.	Item 7 - Condição dos Equipamentos de Proteção e Teleproteçõesubitem 7-1 – do Anexo II: Tecnologia empregada em cada proteção e teleproteção em relação ao desempenho e adequação às funções que deve exercer: o tipo e o modelo (eletromecânico, estático, semi-estático, numérico, etc).Comentário: Tecnologia empregada na proteção: 33% relés são numéricos e 66% demais tecnologias,sendo que 64% dos relés não numéricos têm idade acima de 30 anos.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BLUMENAU / CCO-2005-010 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018856/2015	SE BLUMENAU	outros	Adequar os circuitos de alimentação 125Vcc das proteções de linhas de 138kV e trafos de 230/138kV para que sejam alimentados por bancos de baterias independentes.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Subitem 9.1.3 do Anexo II: Cada conjunto de proteção é alimentado por bancos de baterias, retificadores e circuitos de corrente contínua independentes e segregados. Comentário: Desenhos esquemáticos. 1 - Trafos 1, 2, 3 e 4 possuem apenas uma alimentação de 125 Vcc para as proteções primária, secundária e intrínsecas. 2 – Linha Ilhota 138 kV possui uma única alimentação 125 Vcc para as proteções 21 e 673 – Linha Gaspar 138 kV possui apenas uma alimentação para as proteções primária e secundária. 4 – Há circuitos chaveados através de ponte de diodos, o que dificulta a investigação no caso de terra na corrente contínua. Recomenda-se substituir as pontes de diodos por relés comutadores de fonte.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BLUMENAU / CCO-2005-010 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018857/2015	SE BLUMENAU	138	Adequar o setor de 138kV de modo a não depender de proteção de retaguarda remota.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.1.4 do Anexo II: O sistema de proteção é concebido de maneira a não depender de proteção de retaguarda remota do sistema de transmissão. Comentário: Diagrama Unifilar de Medição e Proteção DOS-075 folhas 1 a 5. O setor de 138 kV não possui proteção diferencial de barras e esquema de falha de disjuntor.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BLUMENAU / CCO-2005-010 - RB	TDR-VII
018858/2015	SE BLUMENAU	outros	Adequar os circuitos de corrente e potencial para proteção substituindo os cabos atuais por cabos blindados.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.1.5 do Anexo II: Os cabos dos circuitos secundários de corrente e potencial (TCs e TPs) são blindados. Comentário: Listas de Cabos e verificação dos cabos nos painéis e caixa no pátio. 1 - Os cabos dos TCs e TPs das linhas JNO, JOI, PAL, BIG2 e dos trafos 1, 2, 3 e 4 230 kV não são blindados. 2 - Os cabos dos TCs e TPs das linhas Ilhota e Gaspar não são blindados. 3 - Os cabos dos TCs dos trafos 1, 2, 3 e 4 lado 138 kV não blindados.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BLUMENAU / CCO-2005-010 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018859/2015	SE BLUMENAU	outros	Adequar os circuitos de proteção para que tenham dois circuitos de disparo atuando nas duas bobinas de abertura do DJ referente às linhas de 138kV e trafos de 230/138kV.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.1.7 do Anexo II: Existência de dois conjuntos de relés de disparo atuando nas duas bobinas do disjuntor. Comentário: Linhas Ilhota e Gaspar 138 kV e trafos lado de 138kV possuem apenas um conjunto de relés de disparo atuando nas duas bobinas do disjuntor.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BLUMENAU / CCO-2005-010 - RB	TDR-VII
018861/2015	SE BLUMENAU	outros	Adequar os circuitos de alimentação 125Vcc dos circuitos de disparo 1 e 2 dos DJs para que sejam alimentados por fontes independentes para as linhas de 138kV e trafos de 230/138kV.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.1.8 do Anexo II: Os conjuntos de relés de disparo, conjunto de abertura 1 e conjunto de abertura 2, são alimentados independentemente por fonte exclusiva de alimentação CC. Comentário: Trafos 1, 2, 3 e 4 lados de 230 kV e 138 kV bem como as linhas Ilhota e Gaspar 138 kV possuem os relés de disparo alimentados por apenas um circuito de 125 Vcc.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BLUMENAU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018862/2015	SE BLUMENAU	outros	Adequar a supervisão de todas as alimentações CC dos circuitos de proteção de modo que o relé de supervisão detecte a falta de tensão tanto pela abertura do disjuntor como pelo rompimento do circuito em qualquer ponto.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.1.9 do Anexo II: Existência de supervisão por relés de perda de tensão, que provoquem alarmes locais e remotos. Comentário: Desenhos esquemáticos 1 - Os relés de supervisão de tensão do trafo 6 de 525/230 kV não estão no final dos circuitos. 2 – O trafo 5 de 525/230 kV tem supervisão de tensão apenas por contato auxiliar dos disjuntores na entrada dos painéis e proteção. 3 – Linhas Palhoça, Joinville 230 kV, trafos 1, 2, 3 e 4 230/138 kV não tem relés de supervisão de falta de alimentação de 125 Vcc nos circuitos de proteção. 4 – Linha ilhota 138 kV possui relé, porém, não no final do circuito.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BLUMENAU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018863/2015	SE BLUMENAU	outros	Adequar os circuitos de disparo com a instalação de blocos de testes para isolamento de trips das proteções dos TFs 1, 2, 3 e 4 230/138kV.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.1.10 do Anexo II: Todos os contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo do disjuntor são isolados por chaves/blocos de testes. Comentário: Desenhos esquemáticos: Trafos 1, 2, 3 e 4 230/138 kV possuem chaves de testes, porém nem todos os circuitos de disparo são isolados.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BLUMENAU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018864/2015	SE BLUMENAU	outros	Adequar o sistema de 440 Vca com DJs motorizados e automatismo de comutação de fontes. Verificar os problemas no gerador diesel que não está partindo automaticamente.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.1.14 do Anexo II: Os serviços auxiliares CA, possuem duas fontes de alimentação independentes e com transferência automática e grupo motor-gerador com partida automática. Comentários: 1 - Sim para o setor de 525 kV. O setor de 230 kV possui serviços auxiliares 440 V com duas fontes de alimentação independentes, a barra de 440 V é alimentada também a partir da barra de 480 V que tem gerador diesel, através de um trafo de 480/440 V, porém com disjuntores com comando manual. Adequação prevista para o início de 2014 com a implantação do Nível 3 do Telecontrole. 2 – Necessidade de revisão no módulo de controle do diesel e no automatismo de inserção do gerador diesel na barra de 480 V.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2016	MG BLUMENAU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018865/2015	SE BLUMENAU	outros	Implementar a proteção de sobrecorrente de neutro nos trafos 230/138kV.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.3.1.2 do Anexo II: Sobrecorrente de fase e neutro no lado primário do transformador; Comentário: Desenho esquemático, Diagrama de Medição e proteção DOS-075 folhas 1 a 5. Os trafos 1, 2, 3 e 4 não possuem proteção de neutro no primário.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BLUMENAU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018866/2015	SE BLUMENAU	outros	Implementar a proteção de sobrecorrente de terra (51G) nos trafos 525/230kV.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.3.1.5 do Anexo II: Sobrecorrente de terra nos enrolamentos aterrados; Comentário: Desenho esquemático, Diagrama de Medição e proteção DOS-075 folhas 1 a 5. Os trafos 5 e 6 de 525 /230 kV não possuem a função 51G	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BLUMENAU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018867/2015	SE BLUMENAU	138	Transferir o circuito de corrente da proteção diferencial do TF3, lado de 138kV, para o TC de pedestal.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.3.4 do Anexo II: Cada transformador com nível de tensão menor que 345 kV dispõe de pelo menos proteção principal e de retaguarda. Comentário: Desenho esquemático, Diagrama de Medição e proteção DOS- 075 folhas 1 a 5. A proteção principal é realizada por um relé diferencial conectado a TCs de pedestal para os trafos 1,2 e 4 e o trafo 3 tem seu diferencial ligado ao TC de bucha no lado de 138 kV. A proteção de retaguarda é realizada por relé de sobrecorrente somente no lado de alta tensão.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BLUMENAU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018868/2015	SE BLUMENAU	outros	Instalar circuitos de disparo independentes para as proteções intrínsecas dos transformadores.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.3.6 do Anexo II: As proteções intrínsecas continuam em operação caso haja perda da cadeia de proteção principal ou alternativa. Comentário: As proteções intrínsecas compartilham o relé de disparo 94 da proteção principal, porém, é possível manter as proteções intrínsecas em operação quando a proteção principal estiver fora de operação.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BLUMENAU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018869/2015	SE BLUMENAU	500	Adequar a alimentação das proteções intrínsecas do Reator 525kV.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.4.2 do Anexo II: As proteções intrínsecas dos reatores são alimentadas por circuitos CC independentes ou obtidos do chaveamento confiável de circuitos alimentados por conjuntos de baterias e carregadores. Comentário: Desenho esquemático de proteção. As proteções intrínsecas são alimentadas por somente uma alimentação cc.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BLUMENAU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018870/2015	SE BLUMENAU	500	Instalar circuitos de disparo independentes para as proteções intrínsecas do Reator 525kV.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.4.3 do Anexo II: As proteções intrínsecas continuam em operação caso haja perda da cadeia de proteção principal ou alternada. Comentário: As proteções intrínsecas compartilham o relé de disparo 94 da proteção principal.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BLUMENAU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018871/2015	SE BLUMENAU	138	Instalar nova proteção diferencial de barra no setor de 138kV. Desativar os circuitos de corrente conectados à proteção diferencial que se encontra fora de operação, através de curtos-circuitos nas caixas dos TCs.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.6.1.1 do Anexo II: Proteção com princípio diferencial, por sobrecorrente diferencial percentual ou alta impedância, ou comparação de fase, para cada uma das três fases; Comentário: Desenho esquemático, Diagrama de Medição e proteção DOS- 075 folhas 1 a 5. A proteção de barras de 138 kV encontra-se fora de operação.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BLUMENAU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018872/2015	SE BLUMENAU	230	Modernizar a proteção diferencial de barras de 230kV para torná-la adaptativa.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.6.1.7 do Anexo II: Para os arranjos em barra dupla com disjuntor simples, verificar se a proteção é adaptativa. Comentário: A proteção diferencial de barras do setor de 230 kV não é adaptativa. Sempre que o disjuntor interligador das barras P1 e P2 for isolado a proteção diferencial de barras é retirada de operação.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BLUMENAU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018873/2015	SE BLUMENAU	138	Instalar proteção de falha de disjuntor no setor de 138kV.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.7.1 do Anexo II: O esquema de falha de disjuntor é seletivo por barra e adaptativo. Comentário: Desenho esquemático. Discrepância: O setor de 138 kV não possui esquema de falha de disjuntor.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BLUMENAU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018874/2015	SE BLUMENAU	230	Adequar as proteções das linhas 230kV PAL, JOI, ITJ1 e ITJ2 para envio de TDD.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.7.2 do Anexo II: O esquema de proteção para falha de disjuntor atua também na situação de zona morta. Comentário: Desenhos esquemáticos. 1 - Para os transformadores de 230/138 kV a zona morta é detectada pelo diferencial de barra que comanda a abertura dos disjuntores de 138 kV. 2 - Para linhas de 230 kV a zona morta é detectada pelo diferencial de barra que envia sinal de disparo remoto exceto para as linhas PAL, JOI, ITJ1 e ITJ2 que não possuem canal C.3 – O setor de 138 kV por não possuir proteção diferencial de barras a eliminação de defeitos nessas barras é realizada por retaguardas locais (transformadores) e remotas (linhas).	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BLUMENAU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018875/2015	SE BLUMENAU	outros	Adequar o esquema de falha de disjuntor dos transformadores de 230/138kV contemplando supervisão de corrente.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.7.3 do Anexo II: A partida do esquema de falha é feita com e sem presença de corrente. Comentário: 1 - Para os trafos de 230/138 kV a supervisão é feita apenas pelo contato do disjuntor. 2 - Para as linhas 230 kV JOI e PAL somente por supervisão de corrente, porém não possui proteção que atue sem corrente. Verificar BIG e JNO.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BLUMENAU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018877/2015	SE BLUMENAU	outros	Implementar esquema de blind spot para as FTs comentadas.	<p>Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.8.2 do Anexo II: Todos os componentes das instalações da empresa possuem funções de proteção unitárias, com sobreposição de zonas ou lógicas adicionais para “zonas mortas”. Comentário: 1 - Na proteção do TF5, TF6 de 525/230kV e reator de barra 525 kV existe proteção unitária, porém, somente a proteção primária cobre todo o módulo. A proteção secundária utiliza os TCs de bucha do equipamento.2 - A linha CBA de 525 kV não possui blind spot para o disjuntor 1030, porém, esta zona morta é coberta por retaguarda local pelo esquema de falha de disjuntor.3 - Para linhas de 230 kV a zona morta é detectada pelo diferencial de barra que envia sinal de disparo remoto exceto para as linhas PAL, JOI, ITJ1 e ITJ2 que não possuem canal C.4 – O setor de 138 kV por não possuir proteção diferencial de barras a eliminação de defeitos nessas barras é realizada por retaguardas locais (transformadores) e remotas (linhas).</p>	<p>Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.</p>	DEZ 2018	MG BLUMENAU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000297/2016	SE CAXIAS	525	Substituição das proteções principal e alternada da LT 525 kV Caxias - Gravataí C1.	Recomendação do protocolo de avaliação de sistema de proteção. No protocolo foi recomendada a substituição das proteções da LT 525 kV Caxias - Gravataí, no terminal de Gravataí. No entanto, é necessária a substituição nos dois terminais.	Protocolo de avaliação de sistema de proteção do MME	DEZ 2018	LT 525 kV CAXIAS /GRAVATAI C-1 RS	RSC
018879/2015	SE CAXIAS	outros	Adequar os serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de Telecomunicações para dois conjuntos de retificadores independentes entre si e daqueles utilizados pela proteção.	Item 9 – Engenharia de Projetos e Operação Subitem 9.1.13 – do Anexo II: 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. Comentário: Possuem dois bancos de Baterias e um conjunto de três módulos de Carregadores, que alimentam apenas uma barra de distribuição.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAXIAS / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018881/2015	SE CAXIAS	outros	Adequar alimentação das proteções intrínsecas do reator utilizando o chaveamento confiável de circuitos alimentados por conjuntos de baterias e carregadores.	Item 9.4. - Requisitos para Proteção de Reatores em Derivação: Subitem 9.4.2 – do Anexo II: As proteções intrínsecas dos reatores são alimentadas por circuitos CC independentes ou obtidos do chaveamento confiável de circuitos alimentados por conjuntos de baterias e carregadores. Comentário: O disparo pela proteção intrínseca possui apenas um contato e o rele de disparo não possui chaveamento de fonte.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAXIAS / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018882/2015	SE CAXIAS	outros	Adequar alimentação das proteções intrínsecas do reator utilizando o chaveamento confiável de circuitos alimentados por conjuntos de baterias e carregadores.	Item 9.4. - Requisitos para Proteção de Reatores em Derivação: Subitem 9.4.3 – do Anexo II As proteções intrínsecas continuam em operação caso haja perda da cadeia de proteção principal ou alternada. Comentário: O disparo pela proteção intrínseca depende da alimentação do circuito de disparo da proteção principal.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAXIAS / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018903/2015	SE CHARQUEADAS	outros	Adequar a alimentação das proteções intrínsecas dos TF5 e 6.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.3.5 do Anexo II: As proteções intrínsecas do transformador são alimentadas por circuitos CC independentes ou obtidos do chaveamento confiável de circuitos alimentados por conjuntos de baterias e carregadores. Comentário: Nos TF5/6 as proteções intrínsecas compartilham a alimentação com as proteções principal e retaguarda. Evidência – Diagramas funcionais	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CHARQUEADAS / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018904/2015	SE CHARQUEADAS	outros	Adequar a alimentação das proteções intrínsecas dos TF5 e 6	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.3.6 do Anexo II: As proteções intrínsecas continuam em operação caso haja perda da cadeia de proteção principal ou alternada. Comentário: Nos TF5/6 as proteções intrínsecas compartilham a alimentação com as proteções principal e retaguarda e atuam pelo mesmo rele 86. Evidência – Diagramas funcionais	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CHARQUEADAS / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018905/2015	SE CHARQUEADAS	outros	Adequar a proteção da LT CIN com a implantação de canal C e lógicas adicionais para zonas mortas na subestação. Avaliar a necessidade de implementar proteção de barras, falha de disjuntor e proteções unitárias para as linhas no setor de 69 kV.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.8.2 do Anexo II: Todos os componentes das instalações da empresa possuem funções de proteção unitárias, com sobreposição de zonas ou lógicas adicionais para “zonas mortas”. Comentário: Setor 230kV: Não há TDD para as linhas nem lógicas adicionais para as zonas mortas. As proteções das linhas 69 kV não são unitárias nem possuem proteção de retaguarda. No setor 69 kV não há proteção de barras nem para falha de disjuntor. Evidência: Diagrama Unifilar DOS-061	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CHARQUEADAS / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018906/2015	SE CHARQUEADAS	outros	Implementar monitoração no RDP dos circuitos indicados.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.8.7 do Anexo II: As tensões e correntes das funções transmissão da instalação são supervisionados por registrador digital de perturbação. Comentário: Não há supervisão das correntes de MT e de BT dos TF5/6/8. Evidência – Unifilar de Medição e Proteção DOS-061.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CHARQUEADAS / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018893/2015	SE CURITIBA	13,8	Corrigir problema na comutação automática das fontes 13,8 kV;	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.1.14 do Anexo II: Os serviços auxiliares CA, possuem duas fontes de alimentação independentes e com transferência automática e grupo motor-gerador com partida automática. Comentários: Verificado em inspeção que os serviços auxiliares CA, possuem duas fontes de alimentação independentes e com transferência automática e grupo motor-gerador com partida automática. Discrepância: A comutação automática das fontes 13,8 kV está com problemas. (Porém já há um PS para averiguar e resolver este problema)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2016	MG CURITIBA / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018887/2015	SE DESTERRO	outros	Implementar no RDP canal para monitorar a corrente do aterramento (IG) do TF1 230/138 kV.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.8.7 do Anexo II: As tensões e correntes das funções transmissão da instalação são supervisionados por registrador digital de perturbação. Comentários: A corrente do aterramento (IG) do TF1 230/138kV não é monitorada pelo RDP, porém esta corrente é disponibilizada no relé digital.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG DESTERRO / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018890/2015	SE DOURADOS	outros	Adequar os circuitos de disparo nos RE1/2, TF3/4 e LT ANA, com instalação de chaves flexi-teste nos contatos que atuam diretamente nas bobinas dos disjuntores.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.1.10 do Anexo II: Todos os contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo do disjuntor são isolados por chaves/blocos de testes. Comentários: Os contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo são isolados por blocos de testes. Discrepâncias: Nos RE1/2, TF3/4 e LT ANA a isolação é feita nas bobinas dos relés de disparo.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG DOURADOS / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018894/2015	SE DOURADOS	outros	Adequar a alimentação das proteções intrínsecas dos TF3 e 4.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.3.6 do Anexo II: As proteções intrínsecas continuam em operação caso haja perda da cadeia de proteção principal ou alternada. Comentário: TF1/2 atendem. Para os TF3/4 as proteções intrínsecas dependem da cadeia de proteção Primária.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG DOURADOS / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018895/2015	SE DOURADOS	230	Adequar a alimentação das proteções intrínsecas dos reatores	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.4.3 do Anexo II: As proteções intrínsecas continuam em operação caso haja perda da cadeia de proteção principal ou alternada. Comentário: Atuam independentemente, porém com alimentação compartilhada.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG DOURADOS / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018912/2015	SE FOZ CHAPECO	outros	Adequar os circuitos de disparo com instalação de chaves flexi-teste nos contatos que atuam diretamente nas bobinas dos disjuntores ou justificar a situação atual	Item 9 – Engenharia de Projeto e OperaçãoItem 9.1.10 do Anexo II: Todos os contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo do disjuntor são isolados por chaves/blocos de testes.Comentário: A isolamento é feita nos contatos que atuam na bobina dos relés de disparo.Evidências: Desenhos esquemáticos.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG FOZ CHAPECO	TDR-VII
018902/2015	SE GARIBALDI 1	outros	Adequar os serviços auxiliares de CA com implantação de mais uma fonte.	Item 9 – Engenharia de Projeto e OperaçãoSubitem 9.1.14 do Anexo II: Os serviços auxiliares CA, possuem duas fontes de alimentação independentes e com transferência automática e grupo motor-gerador com partida automática.Comentário: Há apenas uma fonte CA, devido a não aprovação do projeto pela concessionária local para a entrada em operação da 2ª fonte prevista.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG GARIBALDI 1 / CCO-2001-057	TDR-VII
018926/2015	SE GRAVATAI2	230	Implantação da teleproteção na LT 230 kV Gravataí 2 - Gravataí 3	Atender a solicitação do ONS conforme recomendação do Relatório RE 3 0060/2015, emitido em 14/05/2015, "Síntese Gerencial do SIN Semana de 27/04/2015 à 03/05/2015".	ONS Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG GRAVATAI2 / CCO-2001-057	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018927/2015	SE GRAVATAI3	230	Implantação da teleproteção da LT 230 kV Gravataí 2 - Gravataí 3	Atender a solicitação do ONS conforme recomendação do Relatório RE 3 0060/2015, emitido em 14/05/2015, "Síntese Gerencial do SIN Semana de 27/04/2015 à 03/05/2015".	ONS Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG GRAVATAI3 / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018907/2015	SE GRAVATAI3	13,8	Avaliar a possibilidade de utilizar mais um conjunto de carregadores de baterias 48 Vcc e também instalar um conjunto redundante de distribuição CC (Barras independentes).	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.1.13 do Anexo II: 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. Comentário: Possui dois conjuntos de baterias, porém, apenas um conjunto de três módulos de carregadores que alimentam apenas uma barra de distribuição.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG GRAVATAI3 / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018917/2015	SE IJUI 2	230	Implementar supervisão de TC aberto para proteção diferencial de barras 230 kV.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.6.1.4 do Anexo II: Supervisão para os enrolamentos secundários dos transformadores de corrente dentro de sua área de proteção, com bloqueio de atuação e alarme para o caso de abertura de circuito secundário. Comentário: Não ficou evidenciada a existência desta supervisão.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG IJUI 2	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018899/2015	SE ITA	500	Adequar a alimentação das proteções intrínsecas do Reator	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.4.2 do Anexo II: As proteções intrínsecas dos reatores são alimentadas por circuitos CC independentes ou obtidos do chaveamento confiável de circuitos alimentados por conjuntos de baterias e carregadores. Comentário: As proteções intrínsecas são alimentadas apenas pela barra “A”.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITA / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018876/2015	SE ITAJAI	outros	Recomenda-se instalar mais um retificador para os serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de Telecomunicações;	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Subitem 9.1.13 do Anexo II: 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. Comentários: Evidência – Desenho do S.A. de Telecom Há dois bancos de baterias porém um único retificador.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG ITAJAI / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018878/2015	SE ITAJAI	230	Adequar os bays do TF2, TF3 e BLU1 do setor 230 kV para que utilizem o enrolamento secundário mais extremo do TC para o 87B	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Subitem 9.6.1.1 do Anexo II: Proteção com princípio diferencial, por sobrecorrente diferencial percentual ou alta impedância, ou comparação de fase, para cada uma das três fases. Comentário: Evidência: Desenho esquemático, Diagrama de Medição e proteção DOS-1369 folhas 1 a 4. Os bays do TF2, TF3 e BLU1 do setor 230 kV não utilizam o enrolamento secundário mais extremo do TC para o 87B.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG ITAJAI / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018923/2015	SE IVAIPORA	outros	Adequar os circuitos de disparo com a instalação de blocos de testes para isolamento de trips das proteções onde necessário (Proteção estática).	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.1.10 do Anexo II: Todos os contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo do disjuntor são isolados por chaves/blocos de testes. Comentários: Atenção. Evidências: Desenhos esquemáticos. Obs. Alguns circuitos são isolados através de bornes seccionáveis (Proteção estática).	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IVAIPORA / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018885/2015	SE J.LACERDA-A	outros	Instalar circuitos de disparo independentes para as proteções intrínsecas dos transformadores	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Subitem 9.3.6 do Anexo II: As proteções intrínsecas continuam em operação caso haja perda da cadeia de proteção principal ou alternada. Comentário: Evidência Desenhos esquemáticos de proteção. Observação: Onde a proteção é redundante (TF11) atende.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG J.LACERDA-A / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018886/2015	SE J.LACERDA-A	outros	Implementar monitoração no RDP dos circuitos indicados.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.8.7 do Anexo II: As tensões e correntes das funções transmissão da instalação são supervisionados por registrador digital de perturbação. Comentário: Evidência Desenho esquemático, Diagrama de Medição e proteção DOS-076 folhas 1-3. Observação: Correntes dos enrolamentos de MT (69kV) dos TF8/9 não são monitoradas.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG J.LACERDA-A / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018860/2015	SE JOINVILLE	230	Adequar os bays dos TF6/7 do setor 230 kV para que utilizem o enrolamento secundário mais extremo do TC para o 87B	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.6.1.2 do Anexo II: Alimentação por núcleos dos transformadores de corrente independentes das demais funções de proteção; Comentário: Evidência: Desenho esquemático, Diagrama de Medição e proteção DOS-055 folhas 1 e 2. Observação: Nos TF6/7 não utiliza-se o enrolamento mais extremo do TC.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG JOINVILLE / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018919/2015	SE LIVRAMENTO 2	outros	Adequar a fonte de 48 Vcc com a instalação do segundo carregador.	"Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação. Subitem 9.1.13 do Anexo II: 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. Comentário: Constatada a existência de 2 bancos de baterias de 48 Vcc e somente um carregador. Os carregadores são independentes dos utilizados pela proteção.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG LIVRAMENTO 2 / CCO-2001-057	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018920/2015	SE LIVRAMENTO 2	outros	Instalar chave/blocos de testes nos reles 94 (A e B).	"Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação. Subitem 9.1.10 do Anexo II: Todos os contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo do disjuntor são isolados por chaves/blocos de testes. Comentário: Evidências: Desenho esquemático. Discrepância: Não existe chave isolando os contatos dos reles 94 AA, AB, AC, 94 BA, BB e BC. NA LT Rivera isolamento apenas no Trip do FD.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG LIVRAMENTO 2 / CCO-2001-057	TDR-VII
018880/2015	SE LONDRINA ESU	230	Adequar a proteção das linhas para detectar perda de sincronismo	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Subitem 9.2.1.5 do Anexo II: Detecção de oscilações de potência e perda de sincronismo Comentário: Possui proteção de oscilação de potência em ambas as linhas e não possui perda de sincronismo.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG LONDRINA ESU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018896/2015	SE LONDRINA ESU	outros	Adequar a alimentação das proteções intrínsecas dos TF3 e 4.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.3.5 do Anexo II: As proteções intrínsecas do transformador são alimentadas por circuitos CC independentes ou obtidos do chaveamento confiável de circuitos alimentados por conjuntos de baterias e carregadores. Comentário: As proteções intrínsecas dos transformadores são alimentadas pelo mesmo CC da proteção primária.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG LONDRINA ESU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018897/2015	SE LONDRINA ESU	outros	Adequar a alimentação das proteções intrínsecas dos TF3 e 4.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.3.6 do Anexo II: As proteções intrínsecas continuam em operação caso haja perda da cadeia de proteção principal ou alternada. Comentário: Atende parcialmente. Discrepâncias: Alimentação é compartilhada com a cadeia de proteção principal, vide item 9.3.5	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG LONDRINA ESU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018898/2015	SE LONDRINA ESU	230	Adequar a proteção da LT LNA com a implantação de canal C e lógicas adicionais para zonas mortas no setor de 230 kV da subestação.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.8.2 do Anexo II: Todos os componentes das instalações da empresa possuem funções de proteção unitárias, com sobreposição de zonas ou lógicas adicionais para “zonas mortas”. Comentário: Não há lógicas adicionais para as zonas mortas no setor 230 kV, nesse caso atuará a proteção de FD. O setor 525kV atende.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG LONDRINA ESU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018921/2015	SE MISSOES	230	Implantar supervisão de TC aberto para proteção diferencial de barras 230 kV.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.6.1.4 do Anexo II: Supervisão para os enrolamentos secundários dos transformadores de corrente dentro de sua área de proteção, com bloqueio de atuação e alarme para o caso de abertura de circuito secundário. Comentário: Não ficou evidenciada a existência desta supervisão.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG MISSOES / CCO-2009-005 - RB	TDR-VII
534/2016	SE NOVA SANTA RITA	230	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão Amarre ou Tie (DJ812). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 50 kA. capacidade baseada no estudo até 2018	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Eletrosul	DEZ 2018	MG NOVA STA RITA / CCO-2001-057 - RB	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
567/2016	SE NOVA STA RITA	230	Substituição de 3 Disjuntores do vão Amarre ou Tie (DJ812). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 50 kA. capacidade baseada no estudo até 2018	Superação por Corrente Nominal.	ONS	DEZ 2018	MG NOVA STA RITA / CCO-2001-057 - RB	TDR-V
018900/2015	SE NOVA STA RITA	outros	Implementar o isolamento por chaves/blocos de testes, inibindo a partida do falha de disjuntor.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Subitem 9.1.11 do Anexo II: Todos os contatos que partem o esquema para falha de disjuntor são isolados por chaves/blocos. Comentário: Por concepção de projeto, os contatos que partem o esquema de Falha de DJ não são isolados por chaves/blocos de testes nos seguintes disjuntores:- DJ1042 (S102-704-045)- DJ1052 (S102-704-047)- DJ1050 (S102-704-046)- DJ1072 (S102-704-049)- DJ1070 (S102-704-048)- DJ1102 (S102-704-050)- DJ1110 (S102-704-051)- DJ792 (S102-704-064)- DJ842 (S102-704-065)- DJ812 (S102-704-070)Obs.: Todos os contatos de disparo das funções RETRIP e BF são isolados por chaves/blocos de testes.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG NOVA STA RITA / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018901/2015	SE NOVA STA RITA	outros	Adequar o sistema de corrente contínua, com a instalação dos bancos de baterias e retificadores novos.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Subitem 9.1.13 do Anexo II: 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. Comentário: Originalmente foram instalados dois conjuntos de bancos com retificadores, porém, no início de 2013 ocorreu falha geral sendo desativados e substituídos por um conjunto de banco e retificador provisório. Obs.: Os novos conjuntos foram comprados e estão aguardando a instalação.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG NOVA STA RITA / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018910/2015	SE OSORIO 2	outros	Adequar a fonte de 48 Vcc com a instalação do segundo carregador.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Subitem 9.1.13 do Anexo II: 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. Comentário: Constatada a existência de dois bancos de baterias de 48 Vcc e somente um carregador. Os carregadores são independentes dos utilizados pela proteção.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	SET 2016	MG OSORIO 2 / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018891/2015	SE PALHOCA ESU	outros	Adequar a alimentação das proteções intrínsecas dos transformadores indicados.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.3.5 do Anexo II: As proteções intrínsecas do transformador são alimentadas por circuitos CC independentes ou obtidos do chaveamento confiável de circuitos alimentados por conjuntos de baterias e carregadores. Comentário: TF4: OKTF1, TF2 e TF3: não há redundância de alimentação.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PALHOCA ESU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018892/2015	SE PALHOCA ESU	230	Implementar alarme de supervisão de TC aberto para proteção diferencial de barras 230 kV.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.6.1.4 do Anexo II: Supervisão para os enrolamentos secundários dos transformadores de corrente dentro de sua área de proteção, com bloqueio de atuação e alarme para o caso de abertura de circuito secundário; Comentário: Há bloqueio da proteção diferencial de barras 230 kV, contudo não está implementado alarme no sistema supervisorio.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2016	MG PALHOCA ESU / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018928/2015	SE PASSO FUNDO	230	SUBSTITUIÇÃO DA PROTEÇÃO DO CIRCUITO SANTA MARTA (especificações técnicas, projeto, telerroteção, sistema digital de supervisão e controle, fabricação dos equipamentos, peças reservas, troca de cabos para novos painéis, etc, para implantação de um sistema de proteção de Linha 230 kV)	Substituição de equipamentos para adequar à proteção da LT Passo Fundo – Santa Marta de acordo com a ReA nº 5.319/2015 autorizada a CEEE-GT	ReA nº 5.319/2015 e correspondência AT/APG 15-0085 recebida da CEEE-GT solicitando providências da Eletrosul. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG PASSO FUNDO / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018922/2015	SE PATO BRANCO	230	Avaliar adequação dos circuitos de corrente e potencial para proteção substituindo os cabos atuais por cabos blindados.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.1.5 do Anexo II: Os cabos dos circuitos secundários de corrente e potencial (TCs e TPs) são blindados. Comentário: Evidências: Listas de Cabos e verificação dos cabos nos painéis e caixa no pátio.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PATO BRANCO	TDR-VII
018911/2015	SE PONTA G NORTE	230	Adequar os circuitos de disparo com a instalação de blocos de testes para isolamento de trips das proteções da LI ARE.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.1.10 do Anexo II: Todos os contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo do disjuntor são isolados por chaves/blocos de testes. Comentários: Pendente de execução, a isolamento é feita diretamente nos relés.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PONTA G NORTE	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018916/2015	SE PRE.MEDICI	outros	Adequar a fonte de 48 Vcc com a instalação do segundo carregador.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Subitem 9.1.13 do Anexo II: 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. Comentário: Constatada a existência de dois bancos de baterias de 48 Vcc e somente um carregador. Os carregadores são independentes dos utilizados pela proteção.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PRE. MEDICI	TDR-VII
018918/2015	SE PRE.MEDICI	230	Instalar chave/blocos de testes nos reles 94 (A e B).	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Subitem 9.1.10 do Anexo II: Todos os contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo do disjuntor são isolados por chaves/blocos de testes. Comentário: Evidências: Desenho esquemático S114-704-0020. FL 52 e FL 62. Discrepância: Não existe chave isolando os contatos dos reles 94 AA, AB, AC, 94 BA, BB e BC.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG PRE.MEDICI	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018924/2015	SE S.SANTIAGO	500	Adequar os circuitos de disparo com a instalação de blocos de testes para isolação de trips das proteções da LT IVP1.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.1.10 do Anexo II: Todos os contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo do disjuntor são isolados por chaves/blocos de testes. Comentário: Desenhos esquemáticos: 1 - Vão 2 – LT YTA – existe isolação nos contatos – desenho S019-804-294 fl 39 (DJ Barra) e fl 40 (DJ Central); LT SGD – existe isolação nos contatos, com flex-test e pente de teste em algumas proteções. Desenhos S019-804-1208 fls 181,182,183 (DJ Barra) e S019-804-1243 fl 71 (DJ Central e Barra) 2 - Vão 3 – LT IVP 2 – existe isolação tanto na bobina do relé de disparo (desenho ATE-SE-SSA-506-A3 fls 45 e 46) quanto nos contatos que atuam no DJ (folha 53 do desenho anterior); 3 - Vão 5 – LT IVP 1 – Pendente. Existe somente uma chave geral que isola proteção primária completa e a alternada (21, 59, Stub) – desenho S019-804-1134 fl 36. Para as proteções de Falha de Disjuntor e de Proteção de Barra existe isolação nos contatos do relé de disparo (desenho S019-804-1211 fl 172).	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG S.SANTIAGO / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018925/2015	SE S.SANTIAGO	500	Adequar os circuitos de partida de falha de disjuntor inserindo chaves de teste para isolamento nos circuitos da LT IVP1.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.1.11 do Anexo II: Todos os contatos que partem o esquema para falha de disjuntor são isolados por chaves/blocos de teste. Comentários: 1 - Vão 2 – LT SGD – possui isolamento – desenhos S019-804-1243 fl 72 (PPS25 – Principal) e S019-804-1244 fl 72 (PPS26 – Alternada); LT YTA – possui isolamento – desenhos S019-804-284 fl 41 (PPS20 – Principal) e S019-804-285 fl 41 (PPS21 – Alternada); 2 - Vão 3 – LT IVP 2 – possui isolamento – desenhos ATE-SE-SSA-504-A3 fls 51,52 (PPS30 – Principal) e ATE-SE-SSA-505-A3 fls 51,52 (PPS31 – Alternada); 3 - Vão 5 – LT IVP 1 – partida do BF pelas proteções de distância OK (S019-804-1135 fl NP/L1) porém partida por Stub e 59 NÃO TEM ISOLAÇÃO (S019-804-1135 fl NP/L2 e S019-804-1184 fl NC/L3). Partida pela proteção de barras OK (S019-804-1124 fl 15).	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG S.SANTIAGO / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018908/2015	SE SANTA CRUZ1	230	Instalar chave/blocos de testes nos reles 94 (A e B).	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Subitem 9.1.10 do Anexo II: Todos os contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo do disjuntor são isolados por chaves/blocos de testes. Comentário: Evidências: Desenho esquemático S114-704-0020. FL 52 e FL 62. Discrepância: Não existe chave isolando os contatos dos reles 94 AA, AB, AC, 94 BA, BB e BC.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JAN 2017	MG SANTA CRUZ1 / CCO-2001-057	TDR-VII
018909/2015	SE SANTA CRUZ1	outros	Adequar a fonte de 48 Vcc com a instalação do segundo carregador.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Subitem 9.1.13 do Anexo II: 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. Comentário: Constatada a existência de dois bancos de baterias de 48 Vcc e somente um carregador. Os carregadores são independentes dos utilizados pela proteção.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	SET 2016	MG SANTA CRUZ1 / CCO-2001-057	TDR-VII
018883/2015	SE SANTO ANGELO	outros	Adequar os circuitos de corrente e potencial para proteção substituindo os cabos atuais por cabos blindados.	Item 9 - Requisitos Gerais de Engenharia: Subitem 9.1.6 do Anexo II: Os cabos dos circuitos de controle são blindados. Comentário: Os cabos de controle não são blindados.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTO ANGELO / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018884/2015	SE SANTO ANGELO	outros	Substituir os bornes seccionáveis por chaves/blocos de testes para os circuitos de disparo dos disjuntores apontados.	Item 9 - Requisitos Gerais de Engenharia:Subitem 9.1.10 do Anexo II: Todos os contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo do disjuntor são isolados por chaves/blocos de testes.Comentário: - Reator 1 (Vão 4):Para os disjuntores A e C, os circuito de falha do disjuntor da bobina 1 não possuem chave flexiteste. (possuem borne seccionável)	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG SANTO ANGELO / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
018913/2015	SE TAPERA 2	outros	Adequar a fonte de 48 Vcc com a instalação do segundo carregador.	Item 9 – Engenharia de Projeto e OperaçãoSubitem 9.1.13 do Anexo II: 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.Comentário: Possuem dois bancos de baterias independentes da proteção, porém alimentados por um único retificador.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG TAPERA 2 / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018914/2015	SE URU-GUAIANA5	outros	Adequar os circuitos de disparo com a instalação de blocos de testes para isolação de trip da linha.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.1.10 do Anexo II: Todos os contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo do disjuntor são isolados por chaves/blocos de testes. Comentário: A proteção está instalada na Conversora Uruguaiana, que não pertence a rede básica.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JAN 2017	MG URU-GUAIANA5 / CCO-2001-057	TDR-VII
018915/2015	SE URU-GUAIANA5	outros	Adequar o circuito de partida da proteção de falha de disjuntor com a instalação de blocos de testes para isolação.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Item 9.1.11 do Anexo II: Todos os contatos que partem o esquema para falha de disjuntor são isolados por chaves/blocos de teste. Comentário: A proteção de falha de disjuntor pertence a CEEE-GT. Não há chave/bloco de teste para isolação.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JAN 2017	MG URU-GUAIANA5 / CCO-2001-057	TDR-VII

Tabela 2-11: Reforços a serem implantados pela ETAU

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
000135/2016	SE BARRA GRANDE	230	Adequação do serviço auxiliar de corrente contínua de Tele-comunicações da SE Barra Grande com a instalação de mais um Retificador de 48 Vcc.	Atendimento à recomendação oriunda do Protocolo de Proteção do MME.	Protocolo de Proteção do MME	JAN 2018	MG BARRA GRANDE / CCO-2006-006 - RB	RSC
000132/2016	SE BARRA GRANDE	230	Aquisição e Instalação de Novo Registrador de Perturbações para a SE Barra Grande.	Atendimento à recomendação oriunda do Protocolo de Proteção do MME. Substituição de equipamentos em subestações com a finalidade de permitir a plena observabilidade e controlabilidade do SIN.	Protocolo de Proteção do MME	JAN 2018	MG BARRA GRANDE / CCO-2006-006 - RB	TDR-VII
000134/2016	SE L.VERMELHA 2	230	Adequação do serviço auxiliar de corrente contínua de Tele-comunicações da SE Lagoa Vermelha 2 com a instalação de mais um Retificador de 48 Vcc.	Atendimento à recomendação oriunda do Protocolo de Proteção do MME.	Protocolo de Proteção do MME	JAN 2018	MG L.VERMELHA 2 / CCO-2002-082 - RB	RSC
000131/2016	SE L.VERMELHA 2	230	Aquisição e Instalação de Novo Registrador de Perturbações para a SE Lagoa Vermelha 2.	Atendimento à recomendação oriunda do Protocolo de Proteção do MME. Substituição de equipamentos em subestações com a finalidade de permitir a plena observabilidade e controlabilidade do SIN.	Protocolo de Proteção do MME	JAN 2018	MG L.VERMELHA 2 / CCO-2002-082 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018943/2015	SE L.VERMELHA 2	230	A ETAU informa que está prevista a substituição do sistema de proteção de barras do setor de 230 kV da SE Lagoa Vermelha 2, o que ocorrerá concomitantemente com a instalação do 2º autotransformador 230/138 kV naquela subestação.	Implementação das funções de zona morta para faltas localizadas entre os TCs e os disjuntores.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	AGO 2017	MG L.VERMELHA 2 / CCO-2002-082 - RB	TDR-VII
018944/2015	SE L.VERMELHA 2	230	1 – Os Procedimentos de Rede estabelecem para as novas instalações da Rede Básica e DITs requisitos aderentes aos apresentados, sendo que o submódulo 2.1, aponta que as instalações de transmissão existentes, integrantes da Rede Básica, terão o seu desempenho monitorado, e recomendações decorrentes desta avaliação. 2 – Esta recomendação deve ser avaliada juntamente com a proposição de modernização das instalações. Nesse contexto, a ETAU seguirá as diretrizes definidas pela ANEEL para que, com a autorização dos investimentos necessários, realize as ações sugeridas.	Substituição dos cabos dos circuitos de corrente e potencial do autotransformador AT-1.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG L.VERMELHA 2 / CCO-2002-082 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018945/2015	SE L.VERMELHA 2	230	1 – Os Procedimentos de Rede estabelecem para as novas instalações da Rede Básica e DITs requisitos aderentes aos apresentados, sendo que o submódulo 2.1, aponta que as instalações de transmissão existentes, integrantes da Rede Básica, terão o seu desempenho monitorado, e recomendações decorrentes desta avaliação. 2 – Esta recomendação deve ser avaliada juntamente com a proposição de modernização das instalações. Nesse contexto, a ETAU seguirá as diretrizes definidas pela ANEEL para que, com a autorização dos investimentos necessários, realize as ações sugeridas.	Providenciar isolamento da partida do esquema de falha de disjuntor do módulo do AT-1.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG L.VERMELHA 2 / CCO-2002-082 - RB	TDR-VII
018946/2015	SE L.VERMELHA 2	230	A ETAU irá providenciar a instalação do GMG com transferência automática.	Implementação de sistema de transferência automática e instalação de grupo motor-gerador.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	MAI 2017	MG L.VERMELHA 2 / CCO-2002-082 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018947/2015	SE L.VERMELHA 2	230	1 – Os Procedimentos de Rede estabelecem para as novas instalações da Rede Básica e DITs requisitos aderentes aos apresentados, sendo que o submódulo 2.1, aponta que as instalações de transmissão existentes, integrantes da Rede Básica, terão o seu desempenho monitorado, e recomendações decorrentes desta avaliação. 2 – Esta recomendação deve ser avaliada juntamente com a proposição de modernização das instalações. Nesse contexto, a ETAU seguirá as diretrizes definidas pela ANEEL para que, com a autorização dos investimentos necessários, realize as ações sugeridas.	Implementação de proteção de detecção de falta à terra nos enrolamentos terciários do autotransformador AT-1.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG L.VERMELHA 2 / CCO-2002-082 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018948/2015	SE L.VERMELHA 2	230	1 – Os Procedimentos de Rede estabelecem para as novas instalações da Rede Básica e DITs requisitos aderentes aos apresentados, sendo que o submódulo 2.1, aponta que as instalações de transmissão existentes, integrantes da Rede Básica, terão o seu desempenho monitorado, e recomendações decorrentes desta avaliação. 2 – Esta recomendação deve ser avaliada juntamente com a proposição de modernização das instalações. Nesse contexto, a ETAU seguirá as diretrizes definidas pela ANEEL para que, com a autorização dos investimentos necessários, realize as ações sugeridas.	Adequação da alimentação CC das proteções intrínsecas do transformador AT-1.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG L.VERMELHA 2 / CCO-2002-082 - RB	TDR-VII
018949/2015	SE L.VERMELHA 2	230	A ETAU informa que está prevista a substituição do sistema de proteção de barras do setor de 230 kV da SE Lagoa Vermelha 2, o que ocorrerá concomitantemente com a instalação do 2º autotransformador 230/138 kV naquela subestação.	Substituição do relé de proteção diferencial de barras no setor de 230 kV da subestação Lagoa Vermelha 2.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	AGO 2017	MG L.VERMELHA 2 / CCO-2002-082 - RB	TDR-VII
000136/2016	SE SANTA MARTA	230	Adequação do serviço auxiliar de corrente contínua de Telecomunicações da SE Santa Marta com a instalação de mais um Retificador de 48 Vcc.	Atendimento à recomendação oriunda do Protocolo de Proteção do MME.	Protocolo de Proteção do MME	JAN 2018	MG SANTA MARTA / CCO-2001-055 - RB	RSC

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000133/2016	SE SANTA MARTA	230	Aquisição e Instalação de Novo Registrador de Perturbações para a SE Santa Marta.	Atendimento à recomendação oriunda do Protocolo de Proteção do MME. Substituição de equipamentos em subestações com a finalidade de permitir a plena observabilidade e controlabilidade do SIN.	Protocolo de Proteção do MME	JAN 2018	MG SANTA MARTA / CCO-2001-055 - RB	TDR-VII
018950/2015	SE SANTA MARTA	230	Adequações das proteções do terminal da LT 230 kV Santa Marta - Lagoa Vermelha 2, devido à instalação da proteção diferencial de barras adaptativa, pela CEEE-GT	Instalação da proteção diferencial de barras adaptativa por parte da CEEE-GT.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV SANTA MARTA /TAPERA 2 C-1 RS	TDR-VII
018951/2015	SE SANTA MARTA	230	1 – Os Procedimentos de Rede estabelecem para as novas instalações da Rede Básica e DITs requisitos aderentes aos apresentados, sendo que o submódulo 2.1, aponta que as instalações de transmissão existentes, integrantes da Rede Básica, terão o seu desempenho monitorado, e recomendações decorrentes desta avaliação. 2 – Esta recomendação deve ser avaliada juntamente com a proposição de modernização das instalações. Nesse contexto, a ETAU seguirá as diretrizes definidas pela ANEEL para que, com a autorização dos investimentos necessários, realize as ações sugeridas.	Substituição dos cabos dos circuitos de corrente e potencial da LT 230 kV LVE2.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV SANTA MARTA /TAPERA 2 C-1 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018952/2015	SE SANTA MARTA	230	1 – Os Procedimentos de Rede estabelecem para as novas instalações da Rede Básica e DITs requisitos aderentes aos apresentados, sendo que o submódulo 2.1, aponta que as instalações de transmissão existentes, integrantes da Rede Básica, terão o seu desempenho monitorado, e recomendações decorrentes desta avaliação. 2 – Esta recomendação deve ser avaliada juntamente com a proposição de modernização das instalações. Nesse contexto, a ETAU seguirá as diretrizes definidas pela ANEEL para que, com a autorização dos investimentos necessários, realize as ações sugeridas.	Substituição dos cabos dos circuitos de controle da LT 230 kV LVE2.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV SANTA MARTA /TAPERA 2 C-1 RS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018953/2015	SE SANTA MARTA	230	1 – Os Procedimentos de Rede estabelecem para as novas instalações da Rede Básica e DITs requisitos aderentes aos apresentados, sendo que o submódulo 2.1, aponta que as instalações de transmissão existentes, integrantes da Rede Básica, terão o seu desempenho monitorado, e recomendações decorrentes desta avaliação. 2 – Esta recomendação deve ser avaliada juntamente com a proposição de modernização das instalações. Nesse contexto, a ETAU seguirá as diretrizes definidas pela ANEEL para que, com a autorização dos investimentos necessários, realize as ações sugeridas.	Implementação de sistema de transferência automática e instalação de grupo motor-gerador.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA MARTA	TDR-VII

Tabela 2-12: Reforços a serem implantados pela IES

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
019087/2015	SE CURITIBA	230	Implantar o isolamento dos con-tatos dos relés auxiliares de disparo (94).	Melhoria de projeto para isola-ção de proteção.	Avaliação Extraordinaria dos Sistemas de Prote-ção pela Aneel Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG CURITIBA /CCO-2008-016	TDR-VII
019094/2015	SE CURITIBA	230	Instalação de baterias e retifica-dores independentes para o sistema de Telecomunicações	Mesmo atendendo ao edital da Aneel, entendemos que a insta-lação será uma melhoria para o sistema	Avaliação Extraordinaria dos Sistemas de Prote-ção pela Aneel Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG CURITIBA / CCO-2008-016	TDR-VII
019090/2015	SE FOR-QUILHINHA	230	Implantar o isolamento dos con-tatos dos relés auxiliares de disparo (94).	Melhoria de projeto para isola-ção de proteção.	Avaliação Extraordinaria dos Sistemas de Prote-ção pela Aneel Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG FOR-QUILHINHA / CCO-2008-016 - RB	TDR-VII
019092/2015	SE FOR-QUILHINHA	230	Instalação de baterias e retifica-dores independentes para o sistema de Telecomunicações	Mesmo atendendo ao edital da Aneel,entendemos que a insta-lação será uma melhoria para o sistema	Avaliação Extraordinaria dos Sistemas de Prote-ção pela Aneel Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG FOR-QUILHINHA / CCO-2008-016 - RB	TDR-VII
019088/2015	SE J.LACERDA-B	230	Implantar o isolamento dos con-tatos dos relés auxiliares de disparo (94).	Melhoria de projeto para isola-ção de proteção.	Avaliação Extraordinaria dos Sistemas de Prote-ção pela Aneel Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG J.LACERDA-B / CCO-2008-016	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019097/2015	SE J.LACERDA-B	230	Instalação de baterias e retificadores independentes para o sistema de Telecomunicações	Mesmo atendendo ao edital da Aneel, entendemos que a instalação será uma melhoria para o sistema.	Avaliação Extraordinaria dos Sistemas de Proteção pela Aneel Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG J.LACERDA-B / CCO-2008-016	TDR-VII
019091/2015	SE JOINVILLE NORTE	230	Implantar o isolamento dos contatos dos relés auxiliares de disparo (94).	Melhoria de projeto para isolação de proteção	Avaliação Extraordinaria dos Sistemas de Proteção pela Aneel Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG JOINVILLE NORTE / CCO-2008-016	TDR-VII
019096/2015	SE JOINVILLE NORTE	230	Instalação de baterias e retificadores independentes para o sistema de Telecomunicações	Mesmo atendendo ao edital da Aneel, entendemos que a instalação será uma melhoria para o sistema.	Avaliação Extraordinaria dos Sistemas de Proteção pela Aneel Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG JOINVILLE NORTE / CCO-2008-016	TDR-VII
019085/2015	SE NOVA STA RITA	230	Implantar o isolamento dos contatos dos relés auxiliares de disparo (94).	Melhoria de projeto para isolação de proteção	Avaliação Extraordinaria dos Sistemas de Proteção pela Aneel Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG NOVA STA RITA / CCO-2008-013	TDR-VII
019086/2015	SE SCHARLAU 2	230	Implantar o isolamento dos contatos dos relés auxiliares de disparo (94).	Melhoria de projeto para isolação de proteção.	Avaliação Extraordinaria dos Sistemas de Proteção pela Aneel Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG SCHARLAU 2 / CCO-2008-013 - RB	TDR-VII
019095/2015	SE SCHARLAU 2	230	Instalação de baterias e retificadores independentes para o sistema de Telecomunicações	Mesmo atendendo ao edital da Aneel, entendemos que a instalação será uma melhoria para o sistema	Avaliação Extraordinaria dos Sistemas de Proteção pela Aneel Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG SCHARLAU 2 / CCO-2008-013 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019089/2015	SE SIDERO-POL.ESU	230	Implantar o isolamento dos contatos dos relés auxiliares de disparo (94).	Melhoria de projeto para isolação de proteção.	Avaliação Extraordinaria dos Sistemas de Proteção pela Aneel Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG SIDERO-POL.ESU / CCO-2008-016	TDR-VII
019098/2015	SE SIDERO-POL.ESU	230	Instalação de baterias e retificadores independentes para o sistema de Telecomunicações	Mesmo atendendo ao edital da Aneel, entendemos que a instalação será uma melhoria para o sistema	Avaliação Extraordinaria dos Sistemas de Proteção pela Aneel Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG SIDERO-POL.ESU / CCO-2008-016	TDR-VII

Tabela 2-13: Reforços a serem implantados pela ITATIM

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019114/2015	SE CHAPADAO	230	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966)	Protocolo da ANEEL-despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CHAPADAO / CCO-2009-007 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019111/2015	SE IL.SOLTEIRA 2	440	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IL.SOLTEIRA 2 / CCO-2009-007 - RB	TDR-VII
019112/2015	SE INOCENCIA	230	A ITATIM instalará chaves de isolamento, para que a partida do esquema de falha de disjuntor seja isolada também na condição transferido da chave 43T.	Atendimento ao item 7.1.11 (anexo I) e 9.1.11 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL – despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG INOCENCIA / CCO-2009-007 - RB	TDR-VII
019113/2015	SE INOCENCIA	230	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG INOCENCIA / CCO-2009-007 - RB	TDR-VII

Tabela 2-14: Reforços a serem implantados pela LTC

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
019166/2015	SE ANASTACIO	230	Instalação de anilhamento no reator e caixas de TP e TC	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 6.4 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ANASTACIO / CCO-2011-005 - RB	TDR-VII
019167/2015	SE ANASTACIO	230	Implantação de supervisão por relés de perda de tensão, que provoquem alarmes locais e remotos.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.9 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ANASTACIO / CCO-2011-005 - RB	TDR-VII
019168/2015	SE ANASTACIO	230	Isolação da unidade de Bay da proteção de barras por chave/blocos de teste	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.10 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ANASTACIO / CCO-2011-005 - RB	TDR-VII
019169/2015	SE ANASTACIO	230	Instalação de chave de teste para circuito de falha de DJ(Partida).	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ANASTACIO / CCO-2011-005 - RB	TDR-VII

Tabela 2-15: Reforços a serem implantados pela PPTE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
019192/2015	SE DOURADOS	230	Substituição de dois elementos do banco de baterias que não passaram no teste de manutenção preventiva.	Atendimento ao item 6.5 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966)	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG DOURADOS	TDR-VII
019194/2015	SE DOURADOS	230	Aquisição e instalação do grupo motor gerador (GMG) com partida automática.	Atendimento ao item 7.1.14 (anexo I) e 9.1.14 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho 966)	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG DOURADOS	TDR-VII
019193/2015	SE DOURADOS	230	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho 966)	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG DOURADOS	TDR-VII
019181/2015	SE IMBIRUSSU	230	A PPTE instalará chaves de isolamento, para que a partida do esquema de falha de disjuntor seja isolado também na condição transferido da chave 43T.	Atendimento ao item 7.1.11 (anexo I) e 9.1.11 (anexo II) do protocolo ANEEL (despacho 966)	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG IMBIRUSSU	TDR-VII
019183/2015	SE IMBIRUSSU	230	Aquisição e instalação do grupo motor gerador (GMG) com partida automática.	Atendimento ao item 7.1.14 (anexo I) e 9.1.14 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho 966)	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG IMBIRUSSU	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019182/2015	SE IMBIRUSSU	230	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IMBIRUSSU	TDR-VII
019186/2015	SE IVINHEMA 2	230	A PPTTE fará a adequação necessária para o chaveamento confiável do circuito de alimentação CC das proteções intrínsecas do reator.	Atendimento ao item 9.4.2 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2016	MG IVINHEMA 2	TDR-VII
019185/2015	SE IVINHEMA 2	230	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho 966).	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IVINHEMA 2	TDR-VII
019190/2015	SE N.P.PRIMAVERA	230	Aquisição e instalação do grupo motor gerador (GMG) com partida automática.	Atendimento ao item 7.1.14 (anexo I) e 9.1.14 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG N.P.PRIMAVERA	TDR-VII
019191/2015	SE N.P.PRIMAVERA	230	A PPTTE fará a adequação necessária para o chaveamento confiável do circuito de alimentação CC das proteções intrínsecas do reator.	Atendimento ao item 9.4.2 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2016	MG N.P.PRIMAVERA	TDR-VII
019187/2015	SE N.P.PRIMAVERA	230	Substituição de resistências de aquecimento em algumas caixas de TC.	Atendimento ao item 6.1 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966).	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG N.P.PRIMAVERA	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019188/2015	SE N.P.PRIMAVERA	230	A PPTE instalará chaves de isolamento, para que a partida do esquema de falha de disjuntor seja isolado também na condição transferido da chave 43T.	Atendimento ao item 7.1.11 (anexo I) e 9.1.11 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho 966).	Protocolo da ANEEL – despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG N.P.PRIMAVERA	TDR-VII
019189/2015	SE N.P.PRIMAVERA	230	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho 966)	Protocolo da ANEEL- despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG N.P.PRIMAVERA	TDR-VII
019184/2015	SE RIO BRILHANTE	230	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho 966).	Protocolo da ANEEL- despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG RIO BRILHANTE	TDR-VII

Tabela 2-16: Reforços a serem implantados pela TAESA

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
019222/2015	SE LONDRINA	500	Substituição do relé de proteção para criação da lógica de zona morta	Em caso de disjuntor e meio com apenas um TC na secção Y a proteção da “zona morta” está operacional. Item 9.2.5	Avaliação dos sistemas de proteção da SE LONDRINA associados à TAESA (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG LONDRINA / CCO-2004-003	TDR-VII
019237/2015	SE LONDRINA	500	Aquisição e instalação de dois conjuntos de baterias/retificadores de 125VCC, independentes do sistema de proteção, para alimentação dos serviços auxiliares de telecomunicações e demais adequações necessárias.	Engenharia de projeto e operação. 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. Item 9.1.13	Avaliação dos sistemas de proteção da SE LONDRINA associados à TAESA (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG LONDRINA / CCO-2004-003	TDR-VII

2.2 Regiões Sudeste e Centro-oeste

Tabela 2-17: Reforços a serem implantados pela AETE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017520/2015	SE COXIPO	230	Adequação para que os dois conjuntos de relés de disparo atuem nas duas bobinas do disjuntor	Atendimento aos Itens Anexo I (7.1.7) e Anexo II (9.1.7) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho 966. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG COXIPO / CCO-2001-058 - RB	TDR-VII
017521/2015	SE COXIPO	230	Adequação para que todos os contatos que partem o esquema para falha de disjuntor sejam isolados por chaves/bloco de testes	Atendimento aos Itens Anexo I (7.1.11) e Anexo II (9.1.11) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho 966. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG COXIPO / CCO-2001-058 - RB	TDR-VII
017519/2015	SE COXIPO	230	Instalar chaves/blocos de testes para isolar os contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo dos disjuntores	Atendimento aos Itens Anexo I (7.1.10) e Anexo II (9.1.10) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho 966. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG COXIPO / CCO-2001-058 - RB	TDR-VII
017522/2015	SE CUIABA	230	Instalar chaves/blocos de testes para isolar os contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo dos disjuntores	Atendimento aos Itens Anexo I (7.1.10) e Anexo II (9.1.10) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho 966. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG SUB CUIABA / CCO-2004-008 - RB	TDR-VII
017523/2015	SE CUIABA	230	Adequação para que os dois conjuntos de relés de disparo atuem nas duas bobinas do disjuntor	Atendimento aos Itens Anexo I (7.1.7) e Anexo II (9.1.7) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho 966. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG SUB CUIABA / CCO-2004-008 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
017524/2015	SE CUIABA	230	Adequação para que todos os contatos que partem o esquema para falha de disjuntor sejam isolados por chaves/bloco de testes	Atendimento aos Itens Anexo I (7.1.11) e Anexo II (9.1.11) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)bn	Despacho 966. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG SUB CUIABA / CCO-2004-008 - RB	TDR-VII

Tabela 2-18: Reforços a serem implantados pela ARARAQUARA

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
017538/2015	SE ARARA-QUARA	500	Implantação de equipamentos de telecomunicações (firewall, switches, cabeamentos estruturados) na interface de comunicação com o ONS/CTEEP.	Atendimento ao item 7.3.5 (anexo I) e 9.8.9 (anexo II) do protocolo da ANEEL.	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ARARA-QUARA / CCO-2009-014 - RB	TDR-VII
017539/2015	SE ARARA-QUARA	440	Implantação de equipamentos de telecomunicações (firewall, switches, cabeamentos estruturados) na interface de comunicação com o ONS/CTEEP.	Atendimento ao item 7.3.5 (anexo I) e 9.8.9 (anexo II) do protocolo da ANEEL e item 7.9.58 do protocolo MME.	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 e MME. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ARARA-QUARA / CCO-2009-014 - RB	TDR-VII
017537/2015	SE ARARA-QUARA 2	500	Implantação de equipamentos de telecomunicações (firewall, switches, cabeamentos estruturados) na interface de comunicação com o ONS/CTEEP.	Atendimento ao item 7.3.5 (anexo I) e 9.8.9 (anexo II) do protocolo da ANEEL .	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ARARA-QUARA 2 / CCO-2009-014 - RB	TDR-VII

Tabela 2-19: Reforços a serem implantados pela BRASNORTE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
002142/2016	SE BRASNORTE	230	Substituir sistema de oscilografia digital existente da subestação BRASNORTE.	Por motivo de obsolescência, bem como, possibilitar a correta localização de defeitos na linha de transmissão Brasnorte-Nova Mutum C1 e C2.	Brasnorte	FEV 2019	MG BRASNORTE / CCO-2008-003 - RB	TDR-VII
002144/2016	SE JUBA	230	Substituir sistema de oscilografia digital existente da subestação JUBA.	Por motivo de obsolescência, bem como, possibilitar a correta localização de defeitos na linha de transmissão Juba-Jauru C1 e C2.	Brasnorte	FEV 2019	MG JUBA / CCO-2008-003 - RB	TDR-VII
002134/2016	SE NOVA MUTUM	230	Implantar rota alternativa para o sistema de teleproteção/telecomunicações do enlace Brasnorte-MT/Nova Mutum-MT (equipamentos + link terceiros)	Atendimento ao Anexo II (Item 7.3.2) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho ANEEL nº 966, de 02.04.2013	JAN 2019	LT 230kV BRASNORTE/NOVA MUTUM	RSC
002135/2016	SE NOVA MUTUM	outra	Promover blindagem de todos os cabos dos circuitos de controle.	Atendimento ao Anexo II (Item 9.1.6) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho ANEEL nº 966, de 02.04.2013	ABR 2019	LT 230kV BRASNORTE/NOVA MUTUM	RSC
002136/2016	SE NOVA MUTUM	230	Realizar adequação de projeto de forma que os dois conjuntos de proteção atuem nas duas bobinas do disjuntor.	Atendimento ao Anexo II (Item 9.1.7) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho ANEEL nº 966, de 02.04.2013	ABR 2019	LT 230kV BRASNORTE/NOVA MUTUM	RSC
002137/2016	SE NOVA MUTUM	230	Realizar a adequação para que todos os contatos de disparo sejam isolados por chaves/blocos de testes e para que todos os contatos que partem o esquema de falha de disjuntor sejam isolados por chaves/blocos de testes.	Atendimento ao Anexo II (Itens 9.1.10 e 9.1.11) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho ANEEL nº 966, de 02.04.2013	ABR 2019	LT 230kV BRASNORTE/NOVA MUTUM	RSC

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
002138/2016	SE NOVA MUTUM	230	Instalar 02 conjuntos de bancos de Baterias e Retificadores 48 Vcc independentes entre si para o sistema de Telecomunicações	Atendimento ao Anexo II (Item 9.1.13) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho ANEEL nº 966, de 02.04.2013	FEV 2019	LT 230kV BRAS-NORTE/NOVA MUTUM	RSC
002139/2016	SE NOVA MUTUM	230	Implantação do TRIP do 59T fase-fase, e em relação ao 59I, uma reavaliação do uso da função seq. Positiva	Atendimento ao Anexo II (Item 9.2.1.7) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho ANEEL nº 966, de 02.04.2013	ABR 2019	LT 230kV BRAS-NORTE/NOVA MUTUM	RSC
002140/2016	SE NOVA MUTUM	230	Alimentar as proteções intrínsecas dos transformadores com circuitos CC independentes	Atendimento ao Anexo II (Item 9.4.2) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho ANEEL nº 966, de 02.04.2013	JAN 2019	LT 230kV BRAS-NORTE/NOVA MUTUM	RSC
002141/2016	SE NOVA MUTUM	230	Implantar a função de "retrip", antes da atuação do esquema de falha de disjuntor.	Atendimento ao Anexo II (Item 9.7.4) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho ANEEL nº 966, de 02.04.2013	ABR 2019	LT 230kV BRAS-NORTE/NOVA MUTUM	RSC
002143/2016	SE NOVA MUTUM	230	Substituir sistema de oscilografia digital existente da subestação NOVA MUTUM.	Por motivo de obsolescência, bem como, possibilitar a correta localização de defeitos na linha de transmissão Brasnorte-Nova Mutum C1 e C2.	Brasnorte	FEV 2019	LT 230KV BRAS-NORTE/NOVA MUTUM	TDR-VII

Tabela 2-20: Reforços a serem implantados pela BRILHANTE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
000762/2014	SE ANASTACIO	230	Instalação de um sistema de acesso automático aos registradores de perturbação e relés de proteção permitindo a busca e pré avaliação automática de oscilografias.	Permitir a plena observabilidade do SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	JAN 2017	Não informada	RSC
000760/2014	SE CHAPADAO	230	Instalação de um sistema de acesso automático aos registradores de perturbação e relés de proteção permitindo a busca e pré avaliação automática de oscilografias	Permitir a plena observabilidade do SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	JAN 2017	Não informada	RSC

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000759/2014	SE IMBIRUSSU	230	Instalação de um sistema de acesso automático aos registradores de perturbação e relés de proteção permitindo a busca e pré avaliação automática de oscilografias.	Permitir a plena observabilidade do SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	JAN 2017	Não informada	RSC
000761/2014	SE SIDROLANDIA 2	230	Instalação de um sistema de acesso automático aos registradores de perturbação e relés de proteção permitindo a busca e pré avaliação automática de oscilografias.	Permitir a plena observabilidade do SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	JAN 2017	Não informada	RSC

Tabela 2-21: Reforços a serem implantados pela CELG - GT

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
000206/2016	SE AGUAS LIN-DAS	230	SUBSTITUIÇÃO DA PROTE-ÇÃO PRINCIPAL E ALTERNA-DA DO TRAF0 T1 230/69kV.	INTEGRAÇÃO AO NOVO SIS-TEMA IEC 61850 COM AU-MENTO DA CONFIABILIDADE, INTEROPERABILIDADE E SE-GURANÇA DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO, ALÉM DE MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA AGREGANDO FUN-ÇÕES ADICIONAIS DE PRO-TEÇÃO E ATENDIMENTO AO SUB-MÓDULO 2.6 DOS PROCEDI-MENTOS DE REDE DO ONS.	CELG GT	DEZ 2018	LT 230 kV AGUAS LINDAS /BARRO ALTO C-1 GO	RSC
000207/2016	SE AGUAS LIN-DAS	230	SUBSTITUIÇÃO DE PROTE-ÇÃO PRINCIPAL E ALTERNA-DA DO TRAF0 2 -230/69kV	INTEGRAÇÃO AO NOVO SIS-TEMA IEC 61850 COM AU-MENTO DA CONFIABILIDADE, INTEROPERABILIDADE E SE-GURANÇA DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO, ALÉM DE MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA AGREGANDO FUN-ÇÕES ADICIONAIS DE PRO-TEÇÃO E ATENDIMENTO AO SUB-MÓDULO 2.6 DOS PROCEDI-MENTOS DE REDE DO ONS.	CELG GT	DEZ 2018	TR 230/69 kV AGUAS LINDAS TR2 GO	RSC
000205/2016	SE AGUAS LIN-DAS	230	INSTALAÇÃO DE PAINEL IHM/SAGE EM IEC 61850	CONCLUSÃO DA MIGRAÇÃO DO SSC DA CELG GT, COM SEPARAÇÃO DEFINITIVA DOS SISTEMAS.	CELG GT	DEZ 2018	LT 230 kV AGUAS LINDAS /BARRO ALTO C-1 GO	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000208/2016	SE ANHANGUERA	230	INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO DE BARRA 230KV COM 06 TC's NO VÃO DO TIE.	ATENDIMENTO AOS PROCEDIMENTOS DE REDE DO ONS, aumentando a confiabilidade do SIN.	Protocolo de Proteção ANEEL	JUN 2018	LT 230 kV ANHANGUERA /CARAJAS C-1 GO	RSC
000210/2016	SE ANHANGUERA	230	SUBSTITUIÇÃO DE PROTEÇÃO PRINCIPAL E ALTERNADA DO BANCO DE TRANSFORMADORES T3-230/69KV.	INTEGRAÇÃO AO NOVO SISTEMA IEC 61850 COM AUMENTO DA CONFIABILIDADE, INTEROPERABILIDADE E SEGURANÇA DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO, ALÉM DE MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA AGREGANDO FUNÇÕES ADICIONAIS DE PROTEÇÃO E ATENDIMENTO AO SUBMÓDULO 2.6 DOS PROCEDIMENTOS DE REDE DO ONS.	CELG GT	DEZ 2018	TR 230/69 kV ANHANGUERA TR3 GO	RSC
000209/2016	SE ANHANGUERA	230	SEPARAÇÃO/TROCA DA UTR.	CONCLUSÃO DA MIGRAÇÃO DO SSC DA CELG GT, COM SEPARAÇÃO DEFINITIVA DOS SISTEMAS.	Protocolo de Proteção ANEEL	DEZ 2018	LT 230 kV ANHANGUERA /CARAJAS C-1 GO	TDR-VII
3/2015	SE CARAJAS	138	Substituição de 1 Disjuntor do vão TR01-230/138kV (6114). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 40 kA. Corrente nominal de 3150 A. Corrente de Crista=104kA; Fator PP=1,5	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica impactado pela entrada do 3º banco de 225 MVA na SE Carajás..	CELG-GT Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	AGO 2017	TR 230/138 kV CARAJAS TR1 GO	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000211/2016	SE CARAJAS	230	SEPARAÇÃO/TROCA DA UTR	CONCLUSÃO DA MIGRAÇÃO DO SSC DA CELG GT, COM A SEPARAÇÃO DEFINITIVA DOS SISTEMAS ENTRE TRANSMISSÃO E DISTRIBUIÇÃO.	Protocolo de Proteção ANEEL	JUN 2019	BC 230 kV 30 Mvar CARAJAS BC1 PA	TDR-VII
000226/2016	SE FIRMINOPOLIS	230	INSTALAÇÃO DA PROTEÇÃO DE BARRAS 230KV COM 06 TC's NO VÃO DO TIE.	ATENDIMENTO AOS PROCEDIMENTOS DE REDE DO ONS, AUMENTANDO A CONFIABILIDADE DO SIN.	CELG GT	JUN 2019	MG FIRMINOPOLIS / CCO-2001-063 - RB	RSC
000227/2016	SE FIRMINOPOLIS	230	TRANSFERÊNCIA PARA A SALA DE COMANDO DO SETOR DE 230KV.	CONCLUSÃO DA MIGRAÇÃO DO SSC DA CELG GT, COM A SEPARAÇÃO DEFINITIVA DOS SISTEMAS DA TRANSMISSÃO COM A DISTRIBUIÇÃO.	CELG GT	JUN 2019	MG FIRMINOPOLIS / CCO-2001-063 - RB	RSC
000229/2016	SE FIRMINOPOLIS	230	SUBSTITUIÇÃO DA PROTEÇÃO PRINCIPAL E ALTERNADA DO TRAFÓ 5-230/138KV.	INTEGRAÇÃO AO NOVO SISTEMA IEC 61850 COM AUMENTO DA CONFIABILIDADE, INTEROPERABILIDADE E SEGURANÇA DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO, ALÉM DE MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA AGREGANDO FUNÇÕES ADICIONAIS DE PROTEÇÃO E ATENDIMENTO AO SUBMÓDULO 2.6 DOS PROCEDIMENTOS DE REDE DO ONS.	CELG GT	JUN 2018	MG FIRMINOPOLIS / CCO-2001-063 - RB	RSC

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000228/2016	SE FIRMINOPOLIS	230	INSTALAÇÃO DE UTR OU UAC	CONCLUSÃO DA MIGRAÇÃO DO SSC DA CELG GT, COM A SEPARAÇÃO DEFINITIVA DOS SISTEMAS DE TRANSMISSÃO E DISTRIBUIÇÃO.	CELG GT	DEZ 2018	MG FIRMINOPOLIS / CCO-2001-063 - RB	TDR-VII
000212/2016	SE GOIANIA LESTE	230	INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO DE BARRA- 230KV COM 06 TC's 230KV NO VÃO DO TIE.	ATENDIMENTO AOS PROCEDIMENTOS DE REDE DO ONS.	Protocolo Proteção ANEEL	JUN 2019	LT 230 kV GOIANIA LESTE/XAVANTES C-1 GO	RSC
000214/2016	SE GOIANIA LESTE	230	SUBSTITUIÇÃO DA PROTEÇÃO PRINCIPAL E ALTERNADA DO TRAFO "A"-230/13.8KV	INTEGRAÇÃO AO NOVO SISTEMA IEC 61850 COM AUMENTO DA CONFIABILIDADE, INTEROPERABILIDADE E SEGURANÇA DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO, ALÉM DE MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA AGREGANDO FUNÇÕES ADICIONAIS DE PROTEÇÃO E ATENDIMENTO AO SUBMÓDULO 2.6 DOS PROCEDIMENTOS DE REDE DO ONS.	Protocolo de Proteção ANEEL	DEZ 2019	TR 230/13,8 kV GOIANIA LESTE TRA GO	RSC

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000215/2016	SE GOIANIA LESTE	230	SUBSTITUIÇÃO DA PROTEÇÃO PRINCIPAL E ALTERNADA DO TRAFÓ "B"-230KV.	INTEGRAÇÃO AO NOVO SISTEMA IEC 61850 COM AUMENTO DA CONFIABILIDADE, INTEROPERABILIDADE E SEGURANÇA DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO, ALÉM DE MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA AGREGANDO FUNÇÕES ADICIONAIS DE PROTEÇÃO E ATENDIMENTO AO SUBMÓDULO 2.6 DOS PROCEDIMENTOS DE REDE DO ONS.	Protocolo Proteção ANEEL	DEZ 2018	TR 230/13,8 kV GOIANIA LESTE TRB GO	RSC
000216/2016	SE GOIANIA LESTE	230	SUBSTITUIÇÃO DA PROTEÇÃO PRINCIPAL E ALTERNADA DO TRAFÓ "C"- 230KV	INTEGRAÇÃO AO NOVO SISTEMA IEC 61850 COM AUMENTO DA CONFIABILIDADE, INTEROPERABILIDADE E SEGURANÇA DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO, ALÉM DE MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA AGREGANDO FUNÇÕES ADICIONAIS DE PROTEÇÃO E ATENDIMENTO AO SUBMÓDULO 2.6 DOS PROCEDIMENTOS DE REDE DO ONS.	Protocolo Proteção ANEEL	DEZ 2018	TR 230/13,8 kV GOIANIA LESTE TRC GO	RSC
000213/2016	SE GOIANIA LESTE	230	INSTALAÇÃO DE UTR OU UAC	CONCLUSÃO DA MIGRAÇÃO DO SSC DA CELG GT COM A SEPARAÇÃO DEFINITIVA DOS SISTEMAS ENTRE GERAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO.	CELG GT	DEZ 2018	LT 230 kV GOIANIA LESTE/XAVANTES C-1 GO	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000231/2016	SE ITAPACI	230	SUBSTITUIÇÃO DA PROTEÇÃO PRINCIPAL E ALTERNADA DO TRAFÓ 1- 230/69KV.	INTEGRAÇÃO AO NOVO SISTEMA IEC 61850 COM AUMENTO DA CONFIABILIDADE, INTEROPERABILIDADE E SEGURANÇA DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO, ALÉM DE MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA AGREGANDO FUNÇÕES ADICIONAIS DE PROTEÇÃO E ATENDIMENTO AO SUBMÓDULO 2.6 DOS PROCEDIMENTOS DE REDE DO ONS.	CELG GT	JUN 2019	TR 230/69 kV ITAPACI TR1 GO	RSC
000232/2016	SE ITAPACI	230	SUBSTITUIÇÃO DA PROTEÇÃO PRINCIPAL E ALTERNADA DO TRAFÓ T2 - 230/69KV	INTEGRAÇÃO AO NOVO SISTEMA IEC 61850 COM AUMENTO DA CONFIABILIDADE, INTEROPERABILIDADE E SEGURANÇA DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO, ALÉM DE MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA AGREGANDO FUNÇÕES ADICIONAIS DE PROTEÇÃO E ATENDIMENTO AO SUBMÓDULO 2.6 DOS PROCEDIMENTOS DE REDE DO ONS.	CELG GT	JUN 2019	TR 230/69 kV ITAPACI TR2 GO	RSC
000230/2016	SE ITAPACI	230	INSTALAÇÃO DE PAINEL DE IHM/SAGE EM IEC 61850.	CONCLUSÃO DA MIGRAÇÃO DO SSC DA CELG GT, COM A SEPARAÇÃO DEFINITIVA DOS SISTEMAS DE TRANSMISSÃO DA DISTRIBUIÇÃO.	CELG GT	DEZ 2018	BC 230 kV 50 Mvar ITAPACI BC1 GO	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000233/2016	SE ITAPACI	230	UAC SERVIÇOS AUXILIARES	CONCLUSÃO DA MIGRAÇÃO DO SSC DA CELG GT, COM A SEPARAÇÃO DEFINITIVA DOS SISTEMAS DE TRANSMISSÃO COM A DISTRIBUIÇÃO.	CELG GT	JUN 2019	BC 230 kV 50 Mvar ITAPACI BC1 GO	TDR-VII
000234/2016	SE PALMEIRAS	230	UAC SERVIÇOS AUXILIARES	CONCLUSÃO DA MIGRAÇÃO DO SSC DA CELG GT, COM A SEPARAÇÃO DEFINITIVA DOS SISTEMAS DE TRANSMISSÃO COM A DISTRIBUIÇÃO.	CELG GT	JUN 2019	LT 230 kV CARAJAS /PALMEIRAS C-1 GO	RSC
000237/2016	SE PARANAIBA	230	INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO DE BARRA DE 230KV COM 06 TC's NO VÃO DO TIE.	ATENDIMENTO AOS PROCEDIMENTOS DE REDE - ONS, AUMENTANDO A CONFIABILIDADE DO SIN.	CELG GT	DEZ 2018	LT 230 kV PARANAIBA /ITUMBIARA C-1 GO/MG	RSC
000239/2016	SE PARANAIBA	230	SUBSTITUIÇÃO DA PROTEÇÃO PRINCIPAL E ALTERNADA DO TRAFÓ T1 - 230/69KV.	INTEGRAÇÃO AO NOVO SISTEMA IEC 61850 COM AUMENTO DA CONFIABILIDADE, INTEROPERABILIDADE E SEGURANÇA DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO, ALÉM DE MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA AGREGANDO FUNÇÕES ADICIONAIS DE PROTEÇÃO E ATENDIMENTO AO SUBMÓDULO 2.6 DOS PROCEDIMENTOS DE REDE DO ONS.	CELG GT	DEZ 2018	TR 230/69 kV PARANAIBA TR1 GO	RSC

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000240/2016	SE PARANAIBA	230	SUBSTITUIÇÃO DA PROTEÇÃO PRINCIPAL E ALTERNADA DO TRAFÓ T2- 230KV.	INTEGRAÇÃO AO NOVO SISTEMA IEC 61850 COM AUMENTO DA CONFIABILIDADE, INTEROPERABILIDADE E SEGURANÇA DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO, ALÉM DE MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA AGREGANDO FUNÇÕES ADICIONAIS DE PROTEÇÃO E ATENDIMENTO AO SUBMÓDULO 2.6 DOS PROCEDIMENTOS DE REDE DO ONS.	CELG GT	DEZ 2018	TR 230/69 kV PARANAIBA TR2 GO	RSC
000238/2016	SE PARANAIBA	230	INSTALAÇÃO DE UTR OU UAC	CONCLUSÃO DA MIGRAÇÃO DO SSC DA CELG GT, COM A SEPARAÇÃO DEFINITIVA DOS SISTEMAS DA TRANSMISSÃO COM A DISTRIBUIÇÃO.	CELG GT	DEZ 2018	LT 230 kV PARANAIBA /ITUMBIARA C-1 GO/MG	TDR-VII
000241/2016	SE PIRINEUS CELG	230	INSTALAÇÃO DE UTR OU UAC	CONCLUSÃO DA MIGRAÇÃO DO SSC DA CELG GT, COM A SEPARAÇÃO DEFINITIVA DOS SISTEMAS DE TRANSMISSÃO COM A DISTRIBUIÇÃO.	CELG GT	DEZ 2018	MG PIRINEUS CELG / CCO-2001-063 - RB	TDR-VII
000236/2016	SE PLANALTO	230	INSTALAÇÃO DE PAINEL DE IHM/SAGE EM IEC 61850	CONCLUSÃO DA MIGRAÇÃO DO SSC DA CELG GT, COM SEPARAÇÃO DEFINITIVA DOS SISTEMAS DE TRANSMISSÃO COM A DISTRIBUIÇÃO.	CELG GT	JUN 2018	MG PLANALTO / CCO-2001-063 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000235/2016	SE PLANALTO	230	UAC SERVIÇOS AUXILIARES	CONCLUSÃO DA MIGRAÇÃO DO SSC DA CELG GT, COM A SEPARAÇÃO DEFINITIVA DOS SISTEMAS DA TRANSMISSÃO COM A DISTRIBUIÇÃO.	CELG GT	DEZ 2018	MG PLANALTO / CCO-2001-063 - RB	TDR-VII
000219/2016	SE XAVANTES	230	SUBSTITUIÇÃO DA PROTEÇÃO PRINCIPAL E ALTERNADA DA LT 230KV XAVANTES-BANDEIRANTES C2.	INTEGRAÇÃO AO NOVO SISTEMA IEC 61850 COM AUMENTO DA CONFIABILIDADE, INTEROPERABILIDADE E SEGURANÇA DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO, ALÉM DE MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA AGREGANDO FUNÇÕES ADICIONAIS DE PROTEÇÃO E ATENDIMENTO AO SUBMÓDULO 2.6 DOS PROCEDIMENTOS DE REDE DO ONS.	Protocolo Proteção ANEEL	JUN 2018	LT 345 kV XAVANTES /BANDEIRANTES C-2 SP	RSC
000220/2016	SE XAVANTES	230	SUBSTITUIÇÃO PRINCIPAL E ALTERNADA DO TRAFÓ 1-230/138KV	INTEGRAÇÃO AO NOVO SISTEMA IEC 61850 COM AUMENTO DA CONFIABILIDADE, INTEROPERABILIDADE E SEGURANÇA DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO, ALÉM DE MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA AGREGANDO FUNÇÕES ADICIONAIS DE PROTEÇÃO E ATENDIMENTO AO SUBMÓDULO 2.6 DOS PROCEDIMENTOS DE REDE DO ONS.	Protocolo Proteção ANEEL	JUN 2018	TR 230/138 kV XAVANTES TR1 GO	RSC

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000221/2016	SE XAVANTES	230	SUBSTITUIÇÃO DA PROTEÇÃO PRINCIPAL E ALTERNADA DO TRAFÓ T2 DE 230/138KV.	INTEGRAÇÃO AO NOVO SISTEMA IEC 61850 COM AUMENTO DA CONFIABILIDADE, INTEROPERABILIDADE E SEGURANÇA DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO, ALÉM DE MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA AGREGANDO FUNÇÕES ADICIONAIS DE PROTEÇÃO E ATENDIMENTO AO SUBMÓDULO 2.6 DOS PROCEDIMENTOS DE REDE DO ONS.	Protocolo ANEEL	JUN 2018	TR 230/138 kV XAVANTES TR2 GO	RSC
000222/2016	SE XAVANTES	230	SUBSTITUIÇÃO DA PROTEÇÃO PRINCIPAL E ALTERNADA DO TRAFÓ T3 DE 230/138KV.	INTEGRAÇÃO AO NOVO SISTEMA IEC 61850 COM AUMENTO DA CONFIABILIDADE, INTEROPERABILIDADE E SEGURANÇA DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO, ALÉM DE MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA AGREGANDO FUNÇÕES ADICIONAIS DE PROTEÇÃO E ATENDIMENTO AO SUBMÓDULO 2.6 DOS PROCEDIMENTOS DE REDE DO ONS.	CELG GT	JUN 2018	TR 230/138 kV XAVANTES TR3 GO	RSC

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000223/2016	SE XAVANTES	230	SUBSTITUIÇÃO DA PROTEÇÃO PRINCIPAL E ALTERNADA DA LT 230KV XAVANTES-GOIÂNIA LESTE.	INTEGRAÇÃO AO NOVO SISTEMA IEC 61850 COM AUMENTO DA CONFIABILIDADE, INTEROPERABILIDADE E SEGURANÇA DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO, ALÉM DE MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA AGREGANDO FUNÇÕES ADICIONAIS DE PROTEÇÃO E ATENDIMENTO AO SUBMÓDULO 2.6 DOS PROCEDIMENTOS DE REDE DO ONS.	CELG GT	JUN 2018	LT 230 KV PIRINEUS /XAVANTES C-2 GO	RSC
000224/2016	SE XAVANTES	230	SUBSTITUIÇÃO DA PROTEÇÃO PRINCIPAL E ALTERNADA DA LT 230KV XAVANTES-PIRINEUS C1.	INTEGRAÇÃO AO NOVO SISTEMA IEC 61850 COM AUMENTO DA CONFIABILIDADE, INTEROPERABILIDADE E SEGURANÇA DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO, ALÉM DE MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA AGREGANDO FUNÇÕES ADICIONAIS DE PROTEÇÃO E ATENDIMENTO AO SUBMÓDULO 2.6 DOS PROCEDIMENTOS DE REDE DO ONS.	CELG GT	JUN 2018	LT 230 KV PIRINEUS /XAVANTES C-2 GO	RSC

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000225/2016	SE XAVANTES	230	SUBSTITUIÇÃO DAS PROTEÇÕES PRINCIPAL E ALTERNADA DA LT 230KV XAVANTES-BANDEIRANTES C1.	INTEGRAÇÃO AO NOVO SISTEMA IEC 61850 COM AUMENTO DA CONFIABILIDADE, INTEROPERABILIDADE E SEGURANÇA DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO, ALÉM DE MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA AGREGANDO FUNÇÕES ADICIONAIS DE PROTEÇÃO E ATENDIMENTO AO SUBMÓDULO 2.6 DOS PROCEDIMENTOS DE REDE DO ONS.	CELG GT	JUN 2018	LT 230 KV XAVANTES /BANDEIRANTES C-1 GO	RSC
000218/2016	SE XAVANTES	230	SUBSTITUIÇÃO DA UTR	CONCLUSÃO DA MIGRAÇÃO DO SSC DA CELG GT, COM SEPARAÇÃO DEFINITIVA DOS SISTEMAS DE TRANSMISSÃO E DISTRIBUIÇÃO.	Protocolo Proteção ANEEL	JUN 2017	LT 230 KV PIRINEUS /XAVANTES C-2 GO	TDR-VII
000242/2016	USI C. DOURADA	230	INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO DE BARRA DE 230KV, COM 06 TC's NO VÃO DO TIE.	ATENDIMENTO AOS PROCEDIMENTOS DE REDE-ONS, AUMENTANDO A CONFIABILIDADE DO SIN.	CELG GT	DEZ 2018	LT 230 KV C. DOURADA /PLANALTO C-1 GO	RSC
000243/2016	USI C. DOURADA	230	SEPARAÇÃO/TROCA DA UTR	CONCLUSÃO MIGRAÇÃO DO SSC DA CELG GT, COM SEPARAÇÃO DEFINITIVA DOS SISTEMAS DE TRANSMISSÃO COM A DISTRIBUIÇÃO.	CELG GT	DEZ 2018	LT 230 KV C. DOURADA /PLANALTO C-1 GO	TDR-VII

Tabela 2-22: Reforços a serem implantados pela CEMIG GT

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018075/2015	SE BAGUARI-SE	230	Isolar os contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo dos disjuntores através de chaves/blocos de testes, incluindo projeto, aquisição de cabos, chaves/blocos de testes e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Atendendo aos requisitos do item 9.1.10 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG	TDR-VII
018076/2015	SE BAGUARI-SE	230	Isolar os contatos que partem o esquema de falha de disjuntores através de chaves/blocos de testes, incluindo projeto, aquisição de cabos, chaves/blocos de testes e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Atendendo aos requisitos do item 9.1.11 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG	TDR-VII
018077/2015	SE BAGUARI-SE	230	Instalação de 02 retificadores de CC para sistema de telecomunicações, visando melhorar a confiabilidade dos sistema de proteção da SE.	Atendendo aos requisitos do item 9.1.13 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG	TDR-VII
018078/2015	SE BAGUARI-SE	230	Implantar partida do esquema de falha de disjuntor com e sem a presença de corrente, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Atendendo aos requisitos do item 9.7.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018079/2015	SE BAGUARI-SE	230	Instalação de GMG com potência para toda carga da SE e adequação do circuito de comutação automática das fontes CA.	Atendendo aos requisitos do item 9.1.14 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG	TDR-VII
018308/2015	SE BARAO CO-CAIS3	230	A instalação de 02 retificadores de CC de telecomunicações, visando melhorar a confiabilidade dos sistema de proteção da SE.	Atendendo aos requisitos dos itens . 9.1.13 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BARAO CO-CAIS3 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018310/2015	SE BARAO CO-CAIS3	230	A instalação de 2a. alimentação independente do serviços auxiliares CA com transferência automática, visando melhorar a confiabilidade dos sistema de proteção da SE.	Atendendo aos requisitos dos itens . 9.1.14 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BARAO CO-CAIS3 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018314/2015	SE BARAO CO-CAIS3	230	Instalação de partida do esquema de falha feita com e sem presença de corrente, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE	Atendendo aos requisitos dos itens . 9.7.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BARAO CO-CAIS3 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017979/2015	SE BARBACENA 2	345	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Pimenta, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.3.2 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV BARBACENA 2 /PIMENTA C-1 MG	TDR-VII
017993/2015	SE BARBACENA 2	345	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Lafaiete 1, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV BARBACENA 2 /LAFAIETE 1 C-1 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018027/2015	SE BARBACENA 2	345	Instalação de rele diferencial digital de barra de 345 e 138kV com núcleos TC independente e função 50BF, incluindo função 50BF de todos os disjuntores de 345 kV e 138 kV, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE	A nova proteção diferencial digital da barra inclui identificação e alarme para situações de circuito de secundários de TC aberto, de funções 50BF – Zona Morta, (elimina a dependência da atuação de proteções de retaguarda para faltas entre o TC e o respectivo disjuntor), visando o aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE e diminuição do DEC e FEC das cargas do 138 kV local. Atendendo ao requisito dos itens 9.1.4, 9.6.1.2, 9.6.1.4, 9.8.2 e 9.8.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BARBACENA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018028/2015	SE BARBACENA 2	345	Instalação de 02 retificadores de CC de telecomunicações, visando aumento da confiabilidade dos sistema de proteção da SE.	Eliminação dos riscos indisponibilidade na retificação para CC de Telecomunicações pela instalação de dois retificadores independentes, para atender ao requisito do item 9.1.13 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BARBACENA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018029/2015	SE BARBACENA 2	345	Instalação de GMG e de sistema de automatismo do serviço auxiliar, visando aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE.	Estabelecer nova fonte de alimentação para o serviço auxiliar da SE, novos painéis e sistema de comutação automática de fontes, para atender ao requisito do item 9.1.14 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013), visando o aumento da confiabilidade da alimentação do serviço auxiliar da SE.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BARBACENA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018030/2015	SE BARBACENA 2	345	Instalação de cabos de controle e de circuitos secundários de corrente e potencial blindados, visando melhorar a confiabilidade do sistema de proteção da SE.	Redução dos efeitos de surtos eletromagnéticos nos sistemas de proteção e controle da SE, minimizando os riscos desligamentos acidentais, danos a equipamentos e a abrangência de perturbações. Atendendo aos requisitos dos itens 9.1.5 e 9.1.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento da confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BARBACENA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018080/2015	SE BARBACENA 2	345	Separação dos circuitos de CC das proteções P e S dos trafos, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BARBACENA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018081/2015	SE BARBACENA 2	345	Implantar alimentação independente dos circuitos de abertura 1 e 2 do disjuntor 5K4, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.8 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG BARBACENA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018082/2015	SE BARBACENA 2	345	Instalação de chaves ou blocos de testes nos circuitos dos contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo do disjuntor dos circuitos 2P4, 3P4, 3K4 (geral do T2) e 5K4 (geral do T1), atendendo a item do Protocolo de Proteção e aos critérios dos Procedimentos de Redes, incluindo projeto, aquisição de cabos, chaves/blocos de testes e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.10 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG BARBACENA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018083/2015	SE BARBACENA 2	345	Instalação de chaves ou blocos de testes nos circuitos dos contatos que partem a função 50BF dos circuitos disjuntores 2P4 e 3P4, atendendo a item do Protocolo de Proteção e aos critérios dos Procedimentos de Redes, incluindo projeto, aquisição de cabos, chaves/blocos de testes e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.11 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG BARBACENA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018084/2015	SE BARBACENA 2	345	Instalação de TC de bucha de ground e a função 51G/87N nos ATRs 1 e 2.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.11 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	TR 345/138 KV BARBACENA 2 TR1+TR2 MG	TDR-VII
018085/2015	SE BARBACENA 2	345	Implantar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG BARBACENA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018086/2015	SE BARBACENA 2	345	Implantação de alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG BARBACENA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018087/2015	SE BARBACENA 2	345	Instalação de bloqueio para impedir energização com carga residual para os religadores 281F4-banco C4 e 282F4-banco C5.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.5.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG BARBACENA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017985/2015	SE BARREIRO 1	345	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Taquaril, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.3.2 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV BARREIRO 1 /TAQUARIL C-1 MG	TDR-VII
018033/2015	SE BARREIRO 1	345	Instalação dos 02 bancos de baterias da SE.	Final de vida útil. Atendendo ao requisito do item 6.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BARREIRO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018034/2015	SE BARREIRO 1	345	Instalação de equipamentos de proteção digital principal e alternada na LT 345 kV para Taquaril.	Substituição por obsolescência com histórico de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção da LT. Atendendo aos requisitos dos itens 9.1.2, 9.1.3, 9.1.8 e 9.1.10 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV BARREIRO 1 /TAQUARIL C-1 MG	TDR-VII
018035/2015	SE BARREIRO 1	345	Instalação de cabos de controle e de circuitos secundários de corrente e potencial blindados.	Redução dos efeitos de surtos eletromagnéticos nos sistemas de proteção e controle da SE, minimizando os riscos desligamentos acidentais, danos a equipamentos e a abrangência de perturbações. Atendendo aos requisitos dos itens 9.1.5 e 9.1.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento da confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BARREIRO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018036/2015	SE BARREIRO 1	345	Instalação de comutação automática de fontes, aumentando a confiabilidade dos serviços auxiliares CA.	Estabelecer automatismo das fontes de alimentação para o serviço auxiliar da SE, para atender ao requisito do item 9.1.14 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013), visando o aumento da confiabilidade da alimentação do serviço auxiliar da SE.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BARREIRO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018037/2015	SE BARREIRO 1	345	Instalação de 02 retificadores de CC para sistema de telecomunicações.	Eliminação dos riscos indisponibilidade na retificação para CC de Telecomunicações pela instalação de dois retificadores independentes, para atender ao requisito do item 9.1.13 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BARREIRO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018302/2015	SE BARREIRO 1	345	Adequação da proteção dos nos autotrafos T1 e T2.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 7.3.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/138 kV BARREIRO 1 TR1 e TR2 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018311/2015	SE BARREIRO 1	345	Adequação do sistema de CC provendo que cada conjunto de proteção seja alimentado por bancos de baterias, retificadores e circuitos de corrente contínua independentes e segregados para o circuito do banco de capacitores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BARREIRO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018329/2015	SE BARREIRO 1	345	Implantar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores ATRs 5 e 6, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/138 kV BARREIRO 1 TR5 e TR6 MG	TDR-VII
018330/2015	SE BARREIRO 1	345	Implantar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores ATRs 5 e 6, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/138 kV BARREIRO 1 TR5 e TR6 MG	TDR-VII
018331/2015	SE BARREIRO 1	230	Implantar o monitoramento no RDP das tensões das barras 3 e 4 138 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.8.10.1 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2016	MG BARREIRO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
018286/2015	SE CONSE. PENA	230	Implantar a alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.5 do Protocolo de Proteção (Despa-cho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG CONSE. PE-NA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018289/2015	SE CONSE. PENA	230	Implantar a alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.6 do Protocolo de Proteção (Despa-cho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG CONSE. PE-NA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018291/2015	SE CONSE. PENA	230	Implantar partida do esquema de falha de disjuntor com e sem a presença de corrente.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.3 do Protocolo de Proteção (Despa-cho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG CONSE. PE-NA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
002170/2016	SE EMBOR-CAÇÃO-SE	500	Instalação de supervisão atra-vés de RDP das grandezas elétricas do reator S5, conecta-do à LT 500 kV Emborcação - São Gotardo 2.	O reator não possui grandezas analógicas e digitais supervisio-nadas pelo RDP da SE. Esta supervisão aumenta a qualidade da análise de perturbação e análise de desempenho da fun-ção transmissão, além de propi-ciar maior agilidade no restabe-lecimento.	Cemig GT/Análise Inter-na	DEZ 2017	LT 500 kV Embor-cação /São Go-tardo 2	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
13845/2016	SE G.VALADARES 2	13,8	Substituição de 1 Seccionadora do vão BAIPASS GERAL T9 (21F6). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 20 kA. Corrente nominal de 3150 A.	Superação por Corrente Nominal.	PAR 17-19 vol. 2	DEZ 2018	TR 230/13,8 KV G.VALADARES 2 TR8+TR9 MG	TDR-V
13846/2016	SE G.VALADARES 2	13,8	Substituição de 1 Seccionadora do vão SAIDA GERAL T9 (21F5). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 20 kA. Corrente nominal de 3150 A.	Superação por Corrente Nominal.	PAR 17-19 vol. 2	DEZ 2018	TR 230/13,8 KV G.VALADARES 2 TR8+TR9 MG	TDR-V
13847/2016	SE G.VALADARES 2	13,8	Substituição de 1 Seccionadora do vão ENTRADA GERAL T9 (21F3). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 20 kA. Corrente nominal de 3150 A.	Superação por Corrente Nominal.	PAR 17-19 vol. 2	DEZ 2018	TR 230/13,8 KV G.VALADARES 2 TR8+TR9 MG	TDR-V
018168/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de rele diferencial digital de barra de 138kV e 230kV com função 50BF e incluindo a instalação de TC's nos vãos de transferência.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.6.1.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG G.VALADARES 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018169/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de rele diferencial digital de barra de 138kV e 230kV com função 50BF e incluindo a instalação de TC's nos vãos de transferência.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.1 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG G.VALADARES 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018170/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de rele diferencial digital de barra de 138kV e 230kV com função 50BF e incluindo a instalação de TC's nos vãos de transferência.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG G.VALADARES 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018171/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de rele diferencial digital de barra de 138kV e 230kV com função 50BF e incluindo a instalação de TC's nos vãos de transferência.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG G.VALADARES 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018173/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de rele diferencial digital de barra de 138kV e 230kV com função 50BF e incluindo a instalação de TC's nos vãos de transferência.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG G.VALADARES 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018174/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de rele diferencial digital de barra de 138kV e 230kV com função 50BF e incluindo a instalação de TC's nos vãos de transferência.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG G.VALADARES 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018179/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de supervisão através de RDPs dos trafos T1, T2, T3, T4, T8 e T9, das LTs 138kV, 69kV e 34,5kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.8.7 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG G.VALADARES 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017998/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Mesquita, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV G.VALADARES 2/MESQUITA C-1 MG	TDR-VII
018109/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de proteção digital (LT Mesquita) e de equipamentos de teleproteção digital (LT C. Pena e Baguari).	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV CON- SE. PENA /G.VALADARES 2 C-1 MG, LT 230 kV G.VALADARES 2/MESQUITA C-1 MG	TDR-VII
018111/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de novas proteções diferenciais digitais principal e alternada nos trafos T1/T2/T3/T4 - 230/138 kV e T8/T9 230-13,8 kV., incluindo alimentação de CC independente das proteções intrínsecas do transformador.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 7.3.1 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/138 kV G.VALADARES 2 TR1+TR2+TR3+T R4 MG, TR 230/13,8 kV G.VALADARES 2 TR8+TR9 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018115/2015	SE G.VALADARES 2	230	Separar os circuitos de potencial das proteções P e S das LT 230 kV CPena, Baguari e Mesquita, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	LT 230 kV CON-SE. PENA /G.VALADARES 2 C-1 MG, LT 230 kV G.VALADARES 2/MESQUITA C-1 MG	TDR-VII
018119/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalar 2º Banco de baterias/ Carregador e 02 painéis CC e respectiva adequação dos circuitos de CC	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG G.VALADARES 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018123/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de cabos dos circuitos secundários de corrente e potencial (TCs e TPs) blindados visando melhorar a confiabilidade dos sistema dos sistema de proteção da SE.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG G.VALADARES 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018124/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de cabos de controle blindados visando melhorar a confiabilidade dos sistema dos sistema de proteção da SE.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG G.VALADARES 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018126/2015	SE G.VALADARES 2	230	Implantar trip atuando em duas bobinas de disjuntores na proteção da LT 230 kV Mesquita, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.7 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	LT 230 kV G.VALADARES 2/MESQUITA C-1 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018129/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalar 2º Banco de baterias/ Carregador e 02 painéis CC e respectiva adequação dos circuitos de CC.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.8 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG G.VALADARES 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018134/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de chaves ou blocos de testes nos circuitos dos contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo dos disjuntores dos circuitos LT 230 kV Mesquita e trafos T1/T2 - 230/138 kV (8M4), T3/T4 - 230/138 kV (9M4) e T8/T9 230-13,8 kV (2M4), incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.10 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG G.VALADARES 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018135/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de chaves ou blocos de testes nos circuitos dos contatos que partem a função 50BF dos circuitos trafos T1/T2 - 230/138 kV (8M4), T3/T4 - 230/138 kV (9M4) e T8/T9 230-13,8 kV (2M4), incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.11 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG G.VALADARES 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018137/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de 02 retificadores de CC para sistema de telecomunicações, visando melhorar a confiabilidade dos sistema de proteção da SE.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.13 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG G.VALADARES 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018138/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de GMG.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.14 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG G.VALADARES 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018144/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de proteção digital (LT Mesquita).	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV G.VALADARES 2/MESQUITA C-1 MG	TDR-VII
018146/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de proteção digital (LT Mesquita).	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV G.VALADARES 2/MESQUITA C-1 MG	TDR-VII
018149/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de proteção digital (LT Mesquita).	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV G.VALADARES 2/MESQUITA C-1 MG	TDR-VII
018153/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de 3 TPs nas LTs 230kV de forma a viabilizar a proteção trifásica de sobretenção.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.7 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV G.VALADARES 2/MESQUITA C-1 MG, LT 230 kV CONSE. PENA /G.VALADARES 2 C-1 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018156/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de novas proteções diferenciais digitais principal e alternada nos trafos T1/T2/T3/T4 - 230/138 kV e T8/T9 230-13,8 kV., incluindo alimentação de CC independente das proteções intrínsecas do transformador.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.1.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/138 kV G.VALADARES 2 TR1+TR2 e TR3+TR4, TR 230/13,8 KV G.VALADARES 2 TR8+TR9 MG	TDR-VII
018158/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de novas proteções diferenciais digitais principal e alternada nos trafos T1/T2/T3/T4 - 230/138 kV e T8/T9 230-13,8 kV., incluindo alimentação de CC independente das proteções intrínsecas do transformador.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.1.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/138 kV G.VALADARES 2 TR1+TR2 e TR3+TR4, TR 230/13,8 KV G.VALADARES 2 TR8+TR9 MG	TDR-VII
018161/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de novas proteções diferenciais digitais principal e alternada nos trafos T1/T2/T3/T4 - 230/138 kV e T8/T9 230-13,8 kV., incluindo alimentação de CC independente das proteções intrínsecas do transformador.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.1.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/138 kV G.VALADARES 2 TR1+TR2 e TR3+TR4 MG, TR 230/13,8 KV G.VALADARES 2 TR8+TR9 MG	TDR-VII
018162/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de TP e função 64 nos terciários dos trafos T1/T2/T3/T4 - 230/138 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.1.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/138 kV G.VALADARES 2 TR1+TR2 e TR3+TR4	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018163/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de novas proteções diferenciais digitais principal e alternada nos trafos T1/T2/T3/T4 - 230/138 kV e T8/T9 230-13,8 kV., incluindo alimentação de CC independente das proteções intrínsecas do transformador.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/138 kV G.VALADARES 2 TR1+TR2 e TR3+TR4 MG, TR 230/13,8 KV G.VALADARES 2 TR8+TR9 MG	TDR-VII
018165/2015	SE G.VALADARES 2	230	Implantar a alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG G.VALADARES 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018166/2015	SE G.VALADARES 2	230	Implantar a alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG G.VALADARES 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018167/2015	SE G.VALADARES 2	230	Instalação de rele diferencial digital de barra de 138kV e 230kV com função 50BF e incluindo a instalação de TC's nos vãos de transferência	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.6.1.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG G.VALADARES 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018014/2015	SE IPATINGA 1	230	Implantação das proteções diferenciais principal e suplementar do trafo T3 , contemplando alimentação de CC independente das proteções intrínsecas do transformador e separação do circuito de corrente de medição do circuito de proteção	Atendendo a instalação da proteção de sobrecorrente em todos os enrolamentos e aterramentos, proteção de falta à terra em enrolamentos em delta e inclusão de proteção suplementar. Inclusão da separação do circuito CC de alimentação das proteções intrínsecas, da separação dos circuitos de corrente de proteção e medição e de disponibilização dos pontos necessários às oscilografias das proteções do TR . Atendendo aos requisitos do itens 9.3.1.2, 9.3.4 e 9.8.7 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento da observabilidade e confiabilidade do sistema de proteção da SE.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 kV IPATINGA 1 TR3 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018015/2015	SE IPATINGA 1	230	Implantação das proteções de digital de distancia principal e suplementar da LT para Guilman Amorim, devido ao baixo desempenho e falta de componentes de reposição.	Substituição por obsolescência com possibilidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Para atender aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013) quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV GUILMAN AMORIM / IPATINGA 1 C 1 MG	TDR-VII
018016/2015	SE IPATINGA 1	230	Separar o circuito de corrente de medição do circuito de proteção da LT2 230 kV Mesquita. Projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Eliminação das interferências do circuito secundário de medição no circuito secundário de proteção, para atender ao requisito do item 7.3.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento de confiabilidade	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV IPATINGA 1 /MESQUITA C-2 MG	TDR-VII
018017/2015	SE IPATINGA 1	230	Separação do circuito de potencial das proteções principal e alternada das LT Guilman Amorim, LT Porto Estrela, LT Mesquita 2, LT Aperam e LT Usiminas, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Eliminação das interferências do circuito de potencial secundário da proteção principal com a proteção alternada, para atender ao requisito do item 9.1.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento de confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV IPATINGA 1 /MESQUITA C-1 C-2 MG, LT 230 kV IPATINGA 1 /PORTO ESTRELA C-1 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018018/2015	SE IPATINGA 1	230	Segregação dos circuitos de corrente contínua provenientes dos bancos de baterias e retificadores do sistema de CC de proteção	Eliminação dos riscos de perda simultânea dos conjuntos retificador/baterias, incluindo flexibilidade de alimentação de CC das proteções principal e alternada pelos dois conjuntos existentes, para atender ao requisito do item 9.1.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento de confiabilidade do sistema de proteção.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IPATINGA 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018019/2015	SE IPATINGA 1	230	Isolar os contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo dos disjuntores de 138 e 230kV através de chaves/blocos de testes.	Eliminação dos riscos de desligamentos acidentais quando de manutenção nos relés auxiliares de desligamentos das proteções principal e alternada, para atender ao requisito do item 9.1.10 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento de confiabilidade do sistema de proteção.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IPATINGA 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018020/2015	SE IPATINGA 1	230	Instalar dois conjuntos retificadores de corrente contínua (CC) de Telecomunicações independentes entre si e daqueles utilizados pela proteção.	Eliminação dos riscos indisponibilidade na retificação para CC de Telecomunicações pela instalação de dois retificadores independentes, para atender ao requisito do item 9.1.13 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IPATINGA 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018021/2015	SE IPATINGA 1	230	Instalação de grupo motor-gerador (GMG).	Estabelecer nova fonte de alimentação para o serviço auxiliar da SE e complementar a comutação automática entre fontes, para atender ao requisito do item 9.1.14 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013), visando o aumento da confiabilidade da alimentação do serviço auxiliar da SE.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IPATINGA 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018022/2015	SE IPATINGA 1	230	Implantação das proteções diferenciais principal e suplementar do trafo T4 , contemplando alimentação de CC independente das proteções intrínsecas do transformador e separação do circuito de corrente de medição do circuito de proteção	Atendendo a instalação da proteção de sobrecorrente em todos os enrolamentos e aterramentos, proteção de falta à terra em enrolamentos em delta, inclusão de proteção suplementar. Adicionalmente será incluída a separação do circuito CC de alimentação das proteções intrínsecas e separação dos circuitos de corrente de proteção e medição. Atendendo aos requisitos dos itens 7.1, 7.3.1 e 9.1.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento da observabilidade e confiabilidade do sistema de proteção da SE.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/138 kV IPATINGA 1 TR4 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018023/2015	SE IPATINGA 1	138	Instalação de proteção diferencial na barra de 138kV com função 50BF integrada	A nova proteção diferencial digital da barra inclui identificação e alarme para situações de circuito de secundários de TC aberto, de funções 50BF – Zona Morta, (elimina a dependência da atuação de proteções de retaguarda para faltas entre o TC e o respectivo disjuntor), visando o aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE e diminuição do DEC e FEC das cargas do 138 kV local. Atendendo ao requisito do item 9.6.1.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IPATINGA 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018024/2015	SE IPATINGA 1	230	Instalação de proteção diferencial adaptativa na barra de 230kV com função 50FD integrada e de TC's no vão de transferência	Proteção diferencial digital da barra 230 kV inclui a identificação e alarme para situações de circuito de secundários de TC aberto, de funções 50BF – Zona Morta, (elimina a dependência da atuação de proteções de retaguarda para faltas entre o TC e o respectivo disjuntor), visando o aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE. Atendendo aos requisitos do itens 7.1, 9.6.1.4, 9.7.1, 9.7.2, 9.7.3 e 9.7.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Para seu pleno funcionamento será necessária a instalação de TCs no vão de transferência.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IPATINGA 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018025/2015	SE IPATINGA 1	230	Instalação de supervisão através de RDPs das grandezas do trafo T3	O Trafo T3 230-13,8 kV não possui as grandezas analógicas e digitais supervisionadas pelo registrador digital de perturbação da SE. Esta supervisão aumenta a qualidade da análise de perturbação e agilidade no restabelecimento das funções de transmissão da SE. Atendendo ao requisito do item 9.8.7 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento da observabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 kV IPATINGA 1 TR3 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018026/2015	SE IPATINGA 1	230	Instalação de cabos de controle e de circuitos secundários de corrente e potencial blindados, visando melhorar a confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Redução dos efeitos de surtos eletromagnéticos nos sistemas de proteção e controle da SE, minimizando os riscos desligamentos acidentais, danos a equipamentos e a abrangência de perturbações. Atendendo aos requisitos dos itens 9.1.5 e 9.1.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento da confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IPATINGA 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018113/2015	SE IPATINGA 1	230	Instalação de proteção digital e de equipamentos de teleproteção digital nas LT 230 kV para Aperam e LT para Porte Estrela e nos trafos T1 - 230/161 e T2 161/138 kV.	Atendendo aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IPATINGA 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018116/2015	SE IPATINGA 1	230	Alterações nos circuitos de trip para dois conjuntos de relés de disparo atuando nas duas bobinas dos disjuntores 4M4 7M4 e 8M4, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.7 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IPATINGA 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018118/2015	SE IPATINGA 1	230	Alterações nos circuitos de trip para dois conjuntos de relés de disparo atuando nas duas bobinas dos disjuntores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.7 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG IPATINGA 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018122/2015	SE IPATINGA 1	230	Alimentação independentemente por fonte exclusiva de CC para os conjuntos de relés de disparo, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.8 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IPATINGA 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018132/2015	SE IPATINGA 1	230	Instalação de proteção digital e de equipamentos de teleproteção digital nas LT 230 kV Aparam, Guilman e P.Estrela	Atendendo aos requisitos do item 9.2.1.1 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV IPATINGA 1 /PORTO ESTRELA C-1 MG	TDR-VII
018140/2015	SE IPATINGA 1	230	Instalação de proteção digital e de equipamentos de teleproteção digital nas LT 230 kV Aparam, Guilman e P.Estrela	Atendendo aos requisitos do item 9.2.1.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV IPATINGA 1 /PORTO ESTRELA C-1 MG	TDR-VII
018142/2015	SE IPATINGA 1	230	Instalação de proteção digital e de equipamentos de teleproteção digital nas LT 230 kV Aparam, Guilman e P.Estrela	Atendendo aos requisitos do item 9.2.1.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV IPATINGA 1 /PORTO ESTRELA C-1 MG	TDR-VII
018145/2015	SE IPATINGA 1	230	Instalação de proteção digital e de equipamentos de teleproteção digital nas LT 230 kV Aparam, Guilman e P.Estrela	Atendendo aos requisitos do item 9.2.1.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV IPATINGA 1 /PORTO ESTRELA C-1 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018147/2015	SE IPATINGA 1	230	Instalação de proteção digital e de equipamentos de teleproteção digital nas LT 230 kV Aparam, Guilman e P.Estrela	Atendendo aos requisitos do item 9.2.1.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV IPATINGA 1 /PORTO ESTRELA C-1 MG	TDR-VII
018150/2015	SE IPATINGA 1	230	Instalação de proteção digital e de equipamentos de teleproteção digital nas LT 230 kV Aparam, Guilman e P.Estrela	Atendendo aos requisitos do item 9.2.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV IPATINGA 1 /PORTO ESTRELA C-1 MG	TDR-VII
018151/2015	SE IPATINGA 1	230	Instalação de proteção digital e de equipamentos de teleproteção digital nas LT 230 kV Aparam, Guilman e P.Estrela	Atendendo aos requisitos do item 9.2.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV IPATINGA 1 /PORTO ESTRELA C-1 MG	TDR-VII
018154/2015	SE IPATINGA 1	230	Instalação de proteção digital nos trafos T1 - 230/161 e T3 230-13,8 kV.	Atendendo aos requisitos do item 9.3.1.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/161 kV IPATINGA 1 TR1 MG, TR 230/13,8 kV IPATINGA 1 TR3 MG	TDR-VII
018155/2015	SE IPATINGA 1	230	Instalação de proteção digital nos trafos T1 - 230/161 e T3 230-13,8 kV.	Atendendo aos requisitos do item 9.3.1.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/161 kV IPATINGA 1 TR1 MG, TR 230/13,8 kV IPATINGA 1 TR3 MG	TDR-VII
018157/2015	SE IPATINGA 1	230	Instalação de proteção digital nos trafos T1 - 230/161 e T3 230-13,8 kV.	Atendendo aos requisitos do item 9.3.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/161 kV IPATINGA 1 TR1 MG, TR 230/13,8 kV IPATINGA 1 TR3 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018159/2015	SE IPATINGA 1	230	Implantação das proteções diferenciais principal e complementar dos trafos T3 e T4, contemplando alimentação de CC independente das proteções intrínsecas do transformador e separação do circuito de corrente de medição do circuito de proteção;	Atendendo aos requisitos do item 9.3.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	TR 230/138 kV IPATINGA 1 TR3 e TR4 MG	TDR-VII
018160/2015	SE IPATINGA 1	230	Implantação das proteções diferenciais principal e complementar dos trafos T3 e T4, contemplando alimentação de CC independente das proteções intrínsecas do transformador e separação do circuito de corrente de medição do circuito de proteção;	Atendendo aos requisitos do item 9.3.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 kV IPATINGA 1 TR3 e TR4 MG	TDR-VII
018172/2015	SE ITABIRA 2	230	Implantar supervisão das grandezas elétricas do trafo T2 em RDP na SE.	Atendendo aos requisitos do item 7.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG ITABIRA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018175/2015	SE ITABIRA 2	230	Instalação de proteção digital P e S dos trafos T1 e T2 e instalação de proteção digital P e S no vão 5M4.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 7.3.1 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	TR 230/69/13,8 KV ITABIRA 2 TR1 TR2 MG	TDR-VII
018176/2015	SE ITABIRA 2	230	Implantar a separação dos circuitos de potencial das proteções P e S das LTs 230kV, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG ITABIRA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018177/2015	SE ITABIRA 2	230	Implantar a separação dos circuitos de CC das proteções P e S dos vãos 2M, 3M, 5M, 7M e 8M, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITABIRA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
017995/2015	SE ITABIRA 2	230	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT João Monlevade 2, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV ITABIRA 2 /J.MONLEVADE 2 C-1 MG	TDR-VII
018180/2015	SE ITABIRA 2	230	Instalação de cabos dos circuitos secundários de corrente e potencial (TCs e TPs) blindados.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITABIRA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018181/2015	SE ITABIRA 2	230	Instalação de cabos de controle blindados na SE.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITABIRA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018183/2015	SE ITABIRA 2	230	Prover a atuação de dois conjuntos de relés de trip nas duas bobinas dos disjuntores 2M, 3M, 5M, 7M e 8M, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.7 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG ITABIRA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018185/2015	SE ITABIRA 2	230	Implantar alimentação independente nos circuitos de abertura 1 e 2 dos disjuntores 2M, 3M, 5M, 7M e 8M, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.8 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG ITABIRA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018187/2015	SE ITABIRA 2	230	Instalação de chaves ou blocos de testes nos circuitos dos contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo dos disjuntores 2M, 3M, 5M, 7M e 8M, atendendo a item do Protocolo de Proteção e aos critérios dos Procedimentos de Redes, incluindo projeto, aquisição de cabos, chaves/blocos de testes e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.10 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG ITABIRA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018188/2015	SE ITABIRA 2	230	Instalação de 02 retificadores de CC de telecomunicações.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.13 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG ITABIRA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018189/2015	SE ITABIRA 2	230	Instalação de GMG e automa-tismo do serviço auxiliar.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.14 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG ITABIRA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018190/2015	SE ITABIRA 2	230	Instalação de proteção digital P e S das LTs 3M-Guilman, 7M-P.Estrela e 8M-J.Monlevade 2.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	LT 230 kV ITA-BIRA 2 /PORTO ESTRELA C-1 MG, LT 230 kV ITABIRA 2 /J.MONLEVADE 2 C-1 MG	TDR-VII
018191/2015	SE ITABIRA 2	13,8	Instalação de proteção digital P e S das LTs 3M-Guilman, 7M-P.Estrela e 8M-J.Monlevade 2.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	LT 230 kV ITA-BIRA 2 /PORTO ESTRELA C-1 MG, LT 230 kV ITABIRA 2 /J.MONLEVADE 2 C-1 MG	TDR-VII
018192/2015	SE ITABIRA 2	230	Instalação de proteção digital P e S das LTs 3M-Guilman, 7M-P.Estrela e 8M-J.Monlevade 2.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	LT 230 kV ITA-BIRA 2 /PORTO ESTRELA C-1 MG, LT 230 kV ITABIRA 2 /J.MONLEVADE 2 C-1 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018193/2015	SE ITABIRA 2	230	Instalação de proteção digital P e S dos trafos T1 e T2	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.1.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	TR 230/69/13,8 KV ITABIRA 2 TR1 TR2 MG	TDR-VII
018194/2015	SE ITABIRA 2	230	Instalação de proteção digital P e S dos trafos T1 e T2	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.1.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	TR 230/69/13,8 KV ITABIRA 2 TR1 TR2 MG	TDR-VII
018195/2015	SE ITABIRA 2	230	Instalação de proteção digital P e S dos trafos T1 e T2	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.1.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	TR 230/69/13,8 KV ITABIRA 2 TR1 TR2 MG	TDR-VII
018196/2015	SE ITABIRA 2	230	Instalação de proteção digital P e S dos trafos T1 e T2	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	TR 230/69/13,8 KV ITABIRA 2 TR1 TR2 MG	TDR-VII
018197/2015	SE ITABIRA 2	230	Implantar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos trafos T1 e T2, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	TR 230/69/13,8 KV ITABIRA 2 TR1 TR2 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018200/2015	SE ITABIRA 2	230	Implantar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos trafos T1 e T2, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69/13,8 KV ITABIRA 2 TR1 TR2 MG	TDR-VII
018201/2015	SE ITABIRA 2	230	Implantar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos trafos T1 e T2, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/69/13,8 KV ITABIRA 2 TR1 TR2 MG	TDR-VII
018203/2015	SE ITABIRA 2	230	Instalação de rele diferencial digital de barra de 69kV com núcleos TC independente e função 50BF.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.6.1.1 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITABIRA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018204/2015	SE ITABIRA 2	230	Instalação de rele diferencial digital de barra de 230KV com núcleos TC independente e função 50BF e reconhecimento das chaves 1M0 e 2M0.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.6.1.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITABIRA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018206/2015	SE ITABIRA 2	230	Instalação de rele diferencial digital de barra de 230KV com núcleos TC independente e função 50BF e reconhecimento das chaves 1M0 e 2M0.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.6.1.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITABIRA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018207/2015	SE ITABIRA 2	230	Instalação de rele diferencial digital de barra de 230KV com núcleos TC independente e função 50BF e reconhecimento das chaves 1M0 e 2M0.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITABIRA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018208/2015	SE ITABIRA 2	230	Instalação de rele diferencial digital de barra de 230KV com núcleos TC independente e função 50BF e reconhecimento das chaves 1M0 e 2M0.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	AGO 2016	MG ITABIRA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018210/2015	SE ITABIRA 2	230	Instalação de rele diferencial digital de barra de 230KV com núcleos TC independente e função 50BF e reconhecimento das chaves 1M0 e 2M0.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITABIRA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018212/2015	SE ITABIRA 2	230	Instalação de rele diferencial digital de barra de 230KV com núcleos TC independente e função 50BF e reconhecimento das chaves 1M0 e 2M0.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.8.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITABIRA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018215/2015	SE ITABIRA 2	230	Instalação de rele diferencial digital de barra de 230KV com núcleos TC independente e função 50BF e reconhecimento das chaves 1M0 e 2M0.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.8.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITABIRA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
000130/2016	SE ITABIRA 4	230	Instalação de 02 retificadores de CC para sistema de telecomunicações.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.13 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção	DEZ 2019	MG ITABIRA 4 / CCO-1997-006 - RB	RSC

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000129/2016	SE ITABIRA 4	230	Instalar cabos de CA e colocar em operação o 2o. Trafo de serviço auxiliar da SE	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.14 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção	JUL 2016	MG ITABIRA 4 / CCO-1997-006 - RB	RSC
018253/2015	SE ITAJUBA 3	500	Instalação de 02 retificadores de CC para sistema de telecomunicações.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.13 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITAJUBA 3 / CCO-2000-079 - RB	TDR-VII
018254/2015	SE ITAJUBA 3	500	Implantar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, atendendo a item do Protocolo de Proteção e aos critérios dos Procedimentos de Redes, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITAJUBA 3 / CCO-2000-079 - RB	TDR-VII
018256/2015	SE ITAJUBA 3	500	Implantar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITAJUBA 3 / CCO-2000-079 - RB	TDR-VII
018258/2015	SE ITAJUBA 3	500	Instalação de proteções digitais diferenciais de barra de 500kV da SE contemplando essa função de supervisão de abertura de circuito secundário de TC.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.6.1.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITAJUBA 3 / CCO-2000-079 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018260/2015	SE ITAJUBA 3	500	Instalação de proteção digital de falha de disjuntores de 500kV da SE com partida do esquema feita com e sem presença de corrente	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITAJUBA 3 / CCO-2000-079 - RB	TDR-VII
018262/2015	SE ITAJUBA 3	500	Instalação de proteção digital de falha de disjuntores de 500kV da SE com função de retrip em operação	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITAJUBA 3 / CCO-2000-079 - RB	TDR-VII
018108/2015	SE ITUTINGA-SE	345	Instalação de proteção digital 87P e 87S nos ATRs T1 e T2 345/138 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 7.3.1 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/138 kV ITUTINGA-SE TR1+TR2 MG	TDR-VII
018110/2015	SE ITUTINGA-SE	345	Separação dos circuitos de corrente dos circuitos de medição e proteção nos ATRs T1 e T2 345/138 kV, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas e instalação de 6 TC de 345 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 7.3.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/138 kV ITUTINGA-SE TR1+TR2 MG	TDR-VII
018112/2015	SE ITUTINGA-SE	345	Substituição dos cabos dos circuitos de secundários de TPs e TCs não blindados por cabos blindados.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITUTINGA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018114/2015	SE ITUTINGA-SE	345	Substituição dos cabos dos circuitos de controle não blindados por cabos blindados.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITUTINGA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018117/2015	SE ITUTINGA-SE	345	Provisão dos trips atuando em duas bobinas de disjuntores na proteção dos disjuntores 345kV e 138kV, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.7 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITUTINGA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018120/2015	SE ITUTINGA-SE	345	Instalação de chaves/bloco de testes no circuito dos contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo do disjuntor 345kV e 138kV, atendendo a item do Protocolo de Proteção e aos critérios dos Procedimentos de Redes, incluindo projeto, aquisição de cabos, chaves/blocos de testes e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.10 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITUTINGA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018121/2015	SE ITUTINGA-SE	345	Instalação GMG.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.14 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITUTINGA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018125/2015	SE ITUTINGA-SE	345	Instalação de proteção digital 87P e 87S nos ATRs T1 e T2 345/138 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.1.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/138 kV ITUTINGA-SE TR1 e TR2 MG	TDR-VII
018127/2015	SE ITUTINGA-SE	345	Instalação de proteção digital 87P e 87S nos ATRs T1 e T2 345/138 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/138 kV ITUTINGA-SE TR1 e TR2 MG	TDR-VII
018128/2015	SE ITUTINGA-SE	345	Implantação de alimentação de CC independente para as proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITUTINGA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018130/2015	SE ITUTINGA-SE	345	Implantação de alimentação de CC independente para as proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITUTINGA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018131/2015	SE ITUTINGA-SE	345	Instalação da proteção diferencial de barras de 345kV digital e adaptativa contemplando a supervisão das chaves de 345KV e a função 50BF.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.6.1.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITUTINGA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018133/2015	SE ITUTINGA-SE	345	Instalação da proteção diferencial de barras de 345kV digital e adaptativa contemplando a supervisão das chaves de 345KV e a função 50BF.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.6.1.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITUTINGA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018136/2015	SE ITUTINGA-SE	345	Instalação da proteção diferencial de barras de 345kV digital e adaptativa contemplando a supervisão das chaves de 345KV e a função 50BF.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.6.1.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITUTINGA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018139/2015	SE ITUTINGA-SE	345	Instalação da proteção diferencial de barras de 345kV digital e adaptativa contemplando a supervisão das chaves de 345KV e a função 50BF.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.6.1.7 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITUTINGA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018141/2015	SE ITUTINGA-SE	345	Instalação da proteção diferencial de barras de 345kV digital e adaptativa contemplando a supervisão das chaves de 345KV e a função 50BF.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.1 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITUTINGA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018143/2015	SE ITUTINGA-SE	345	Instalação da proteção diferencial de barras de 345kV digital e adaptativa contemplando a supervisão das chaves de 345KV e a função 50BF.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITUTINGA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018148/2015	SE ITUTINGA-SE	345	Instalação da proteção diferencial de barras de 345kV digital e adaptativa contemplando a supervisão das chaves de 345KV e a função 50BF.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITUTINGA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018152/2015	SE ITUTINGA-SE	345	Instalação da proteção diferencial de barras de 345kV digital e adaptativa contemplando a supervisão das chaves de 345KV e a função 50BF	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITUTINGA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018164/2015	SE ITUTINGA-SE	345	Instalação de chaves/bloco de testes no circuito dos contatos que partem o esquema para falha de disjuntor 345kV e 138kV, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.11 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITUTINGA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
017996/2015	SE J.MONLEVADE 2	230	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Itabira 2, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV ITABIRA 2 /J.MONLEVADE 2 C-1 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018178/2015	SE JAGUARA-SE	500	Instalação de equipamentos de proteção digitais nos reatores de 500kV S7, S9, S10, S13 e S14. S7: Trocar a proteção e instalar 3 TC's 500kV; S9: Trocar a proteção e instalar 3 TC's 500kV; S10: trocar a proteção e instalar 3 TC's 500kV; S 13: Trocar a proteção e instalar 3 TC's 500kV; S14: Trocar a proteção e instalar 3 TC's 500kV.	Atendendo aos requisitos do item do 7.1 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JAGUARA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
017981/2015	SE JAGUARA-SE	345	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Volta Grande, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV JAGUARA-US / VOLTA GRANDE C 1 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018003/2015	SE JAGUARA-SE	500	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT São Simão, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 500 kV JAGUARA-SE /SAO SIMAO-SE C-1 MG	TDR-VII
018005/2015	SE JAGUARA-SE	500	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Nova Ponte, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 500 kV JAGUARA-SE /NOVA PONTE C-1 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018182/2015	SE JAGUARA-SE	500	Separação dos circuitos de corrente para proteção e medição dos reatores S7, S9, S13, S14 e S10, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 7.3.3 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JAGUARA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018184/2015	SE JAGUARA-SE	500	Separar circuitos de tensão e corrente das proteções Principal e Alternada nos vãos 2P e 3P da instalação de 345kV, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas. Substituição de 6 TC's (vãos 2P-T1 e 3P-T3).	Atendendo aos requisitos do item do 9.1.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JAGUARA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018186/2015	SE JAGUARA-SE	500	Instalação de 02 retificadores de CC para sistema de telecomunicações.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.13 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JAGUARA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018199/2015	SE JAGUARA-SE	500	Instalação de GMG na SE 345kV. Instalação de Transferência automática de fontes na SE 500kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.14 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JAGUARA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018202/2015	SE JAGUARA-SE	500	Instalação de novas proteções digitais P e S ou adequação dos circuitos contemplando as funções 50/51 nos terciários dos trafos T11, T12 e T13.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.3.1.4 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 500/345 kV JAGUARA-SE TR11 e TR12 e TR13 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018205/2015	SE JAGUARA-SE	500	Instalação da proteção digital suplementar nos trafos T7 e T8.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.3.3 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG JAGUARA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018209/2015	SE JAGUARA-SE	500	Implantar alimentação de CC independente para as proteções intrínsecas dos transformadores. Projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.3.5 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG JAGUARA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018211/2015	SE JAGUARA-SE	500	Implantar alimentação de CC independente para as proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.3.6 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG JAGUARA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018214/2015	SE JAGUARA-SE	500	Instalação de novas proteções digitais contemplando a função 51 de fase, neutro e terra no lado de alta nos reatores S7, S10 e S14.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.4.1.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG JAGUARA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018217/2015	SE JAGUARA-SE	500	Implantar alimentação de CC independente para as proteções intrínsecas dos reatores. Implantar alimentação de CC independente para as proteções intrínsecas dos reatores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.4.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JAGUARA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018219/2015	SE JAGUARA-SE	500	Implantar alimentação de CC independente para as proteções intrínsecas dos reatores. Projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.4.3 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JAGUARA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018221/2015	SE JAGUARA-SE	500	Separação dos circuitos de corrente para a proteção BK87, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.6.1.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JAGUARA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018223/2015	SE JAGUARA-SE	500	Instalação de proteções digitais diferenciais de barra de 500kV da SE contemplando essa função de supervisão de abertura de circuito secundário de TC.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.6.1.4 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JAGUARA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018225/2015	SE JAGUARA-SE	500	Instalação da proteção digital de falha de disjuntores de 500kV da LT São Simão.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.7.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	LT 500 kV JAGUARA-SE /SAO SIMAO-SE C-1 MG	TDR-VII
018226/2015	SE JAGUARA-SE	500	Instalação de proteção digital de falha de disjuntores feita com e sem presença de corrente e desmontagem dos relés 50BF antigos.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.7.3 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG JAGUARA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018232/2015	SE JAGUARA-SE	500	Instalação de RDP visando o aumento do grau de supervisão e observabilidade da SE.	Aumento da observabilidade do sistema, atendendo aos requisitos do item do 9.8.7 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG JAGUARA-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018251/2015	SE JECEABA	345	Instalação de 02 retificadores de CC para sistema de telecomunicações.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.13 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG JECEABA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018252/2015	SE JECEABA	345	Instalação de proteção digital de falha de disjuntores feita com e sem presença de corrente para os disjuntores de 345 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.7.3 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG JECEABA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018046/2015	SE JUIZ DE FORA1	345	Instalação de novas proteções diferenciais digitais principal e alternada nos trafos ATR 3, 4 e 5, 345/138 kV e Instalação de TC no neutro nos enrolamentos aterrados, incluindo alimentação de CC independente das proteções intrínsecas do transformador.	Atendendo a instalação da proteção de sobrecorrente em todos os enrolamentos e aterramentos, proteção de falta à terra em enrolamentos em delta, inclusão de proteção suplementar. Adicionalmente será incluída a separação do circuito CC de alimentação das proteções intrínsecas. A instalação dos TC no ground permite inclusão das funções 51G e 87N nos trafos aumentando a sensibilidade das proteções dos trafos. Atender ao requisito do item 7.3.1, 9.3.1.2, 9.3.1.5, 9.3.3, 9.3.5 e 9.3.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento a confiabilidade do sistema de proteção da SE.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/138 kV JUIZ DE FORA1 TR3 + TR4 + TR5	TDR-VII
018047/2015	SE JUIZ DE FORA1	345	Instalação de cabos de controle e de circuitos secundários de corrente e potencial blindados.	Redução dos efeitos de surtos eletromagnéticos nos sistemas de proteção e controle da SE, minimizando os riscos desligamentos acidentais, danos a equipamentos e a abrangência de perturbações. Atendendo aos requisitos dos itens 9.1.5 e 9.1.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento da confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JUIZ DE FORA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018048/2015	SE JUIZ DE FORA1	138	Prover a atuação de dois conjuntos de relés de trip nas duas bobinas dos disjuntores na proteção de 138kV dos ATR 3, 4 e 5 (10k4, 13K4 e 16K4).	A inclusão de atuação de dois conjuntos de relés de trip nas duas bobinas dos disjuntores aumenta a garantia de abertura da FT em falta, evitando assim a propagação da perturbação, resultando no aumento da confiabilidade do sistema de proteção. Atendendo ao requisito do item 9.1.7 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento da confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/138 kV JUIZ DE FORA1 TR3 + TR4 + TR5	TDR-VII
018049/2015	SE JUIZ DE FORA1	345	Instalação de 02 retificadores de CC para sistema de telecomunicações.	Eliminação dos riscos indisponibilidade na retificação para CC de Telecomunicações pela instalação de dois retificadores independentes, para atender ao requisito do item 9.1.13 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JUIZ DE FORA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018050/2015	SE JUIZ DE FORA1	345	Instalação de GMG adequando-o ao automatismo existente.	Estabelecer nova fonte de alimentação para o serviço auxiliar da SE e complementar a comutação automática entre fontes, para atender ao requisito do item 9.1.14 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013), visando o aumento da confiabilidade da alimentação do serviço auxiliar da SE.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JUIZ DE FORA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018051/2015	SE JUIZ DE FORA1	345	Instalação de proteções diferenciais digitais adaptativa principal e alternada de barras de 345 kV (BP87) e 138 kV (1BK87 e 2BK87), incluindo função 50BF e supervisão de circuito secundário de TC.	As novas proteções diferenciais digitais das barras incluem a adaptabilidade para o arranjo de Barra Principal, Disjuntor de seccionamento de barra e Transferência; a identificação e alarme para situações de circuito de secundários de TC aberto, de funções 50BF – Zona Morta, (elimina a dependência da atuação de proteções de retaguarda para faltas entre o TC e o respectivo disjuntor); a função 50BF com atuação seletiva e adaptativa. Aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE e diminuição do DEC e FEC das cargas do 138 kV, atendendo aos requisitos dos itens 9.6.1.4, 9.6.1.5 e 9.7.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JUIZ DE FORA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017994/2015	SE LAFAIETE 1	345	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Barbacena 2, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.3.2 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV BARBACENA 2 /LAFAIETE 1 C-1 MG	TDR-VII
018052/2015	SE LAFAIETE 1	345	Instalação de TC no neutro no enrolamento aterrado do Trafo ATR T4.	A instalação de TC no ground permite inclusão das funções 51G e 87N no trafo aumentando a sensibilidade das proteções. Atender ao requisito do item 9.3.1.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento de confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/138 KV CONS.LAFAIETE TR3+TR4 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018053/2015	SE LAFAIETE 1	345	Instalação de cabos de controle e de circuitos secundários de corrente e potencial blindados.	Redução dos efeitos de surtos eletromagnéticos nos sistemas de proteção e controle da SE, minimizando os riscos desligamentos acidentais, danos a equipamentos e a abrangência de perturbações. Atendendo aos requisitos dos itens 9.1.5 e 9.1.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento da confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG LAFAIETE 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018054/2015	SE LAFAIETE 1	345	Instalação de 02 retificadores de CC para sistema de telecomunicações.	Eliminação dos riscos indisponibilidade na retificação para CC de Telecomunicações pela instalação de dois retificadores independentes, para atender ao requisito do item 9.1.13 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG LAFAIETE 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018055/2015	SE LAFAIETE 1	345	Instalação de GMG e de sistema de automatismo do serviço auxiliar.	Estabelecer nova fonte de alimentação para o serviço auxiliar da SE, novos painéis e sistema de comutação automática de fontes, para atender ao requisito do item 9.1.14 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013), visando o aumento da confiabilidade da alimentação do serviço auxiliar da SE.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG LAFAIETE 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018056/2015	SE LAFAIETE 1	345	Instalação de proteção diferencial digital adaptativa de barra de 345 e 138kV contemplando núcleos TC independentes, supervisão de secundário aberto e função 50BF.	Proteções diferenciais digitais das barras 138 kV e 345 kV, adaptativa para a barra de 138 kV devido ao seccionamento por chaves da barra principal, incluindo identificação e alarme para situações de circuito de secundários de TC aberto, de funções 50BF – Zona Morta, (elimina a dependência da atuação de proteções de retaguarda para faltas entre o TC e o respectivo disjuntor) e função 50BF com atuação seletiva e adaptativa. Aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE e diminuição do DEC e FEC das cargas do 138 kV, atendendo aos requisitos dos itens 9.6.1.4, 9.6.1.5 e 9.7.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG LAFAIETE 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018059/2015	SE LAFAIETE 1	345	Instalação de chaves/blocos de testes nos circuitos dos contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo e nos contatos que partem o esquema 50BF dos disjuntores 1P4, 2P4, 3P4, 4P4, 3K4, 9K4 e 10K4.	Eliminação dos riscos de desligamentos acidentais quando de manutenção nos relés auxiliares de desligamentos das proteções principal e alternada, para atender ao requisito do item 9.1.10 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento de confiabilidade do sistema de proteção.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG LAFAIETE 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018060/2015	SE LAFAIETE 1	345	Implantação de alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores T3, T4 e T6.	Separação do circuito CC de alimentação das proteções intrínsecas dos transformadores T3, T4 e T6 para garantir sua disponibilidade independente da proteção principal e alternada das FT. Atender ao requisito dos itens 9.3.5 e 9.3.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento a confiabilidade do sistema de proteção da SE.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/138 KV CONS.LAFAIETE TR3+TR4+TR6 MG	TDR-VII
018061/2015	SE LAFAIETE 1	345	Instalação de bloqueio para impedir energização com carga residual para os religadores 31F4, 32F4, 33F4, 41F4, 42F4, 43F4 e 60F4.	Preservação da integridade física dos bancos de capacitores. Atender ao requisito do item 9.5.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento a confiabilidade do sistema de proteção da SE.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG LAFAIETE 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018063/2015	SE LAFAIETE 1	345	Instalação da proteção digital 2P50BF contemplando funções de zona morta.	Instalação da proteção digital contra falha de disjuntor (2P4), contemplando a funcionalidade 50BF – Zona Morta, (elimina a dependência da atuação de proteções de retaguarda para faltas entre o TC e o respectivo disjuntor), visando o aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE. Atendendo aos requisitos dos itens 9.1.4, 9.7.2 e 9.8.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG LAFAIETE 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018275/2015	SE MASCARENHAS	230	Instalação de novo painel de corrente contínua para aumentar a segurança da subestação.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG	TDR-VII
018276/2015	SE MASCARENHAS	230	Instalação de novo painel de corrente contínua para aumentar a segurança da subestação.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.8 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG	TDR-VII
017997/2015	SE MESQUITA	230	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Governador Valadares 2, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 9.2.1.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV G.VALADARES 2/MESQUITA C-1 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018281/2015	SE MESQUITA	500	Implantar separação do circuito de corrente de medição da proteção nos vãos dos Trafos T1, T2, T3 (500/230kV), nas LTs 16M, 18M, 19M, 21M e 22M (230kV) e no compensador Síncrono CS1 (13,8kV no terciário do T1) e substituição dos TCs 230 kV dos vãos 16, 17, 19, 21 e 23M.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 7.3.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MESQUITA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018282/2015	SE MESQUITA	500	Instalação de 02 retificadores de CC para sistema de telecomunicações, visando melhorar a confiabilidade dos sistema de proteção da SE.	Atendendo aos requisitos do item 9.1.13 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MESQUITA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018283/2015	SE MESQUITA	500	Instalação de proteção digital na LT 230kV G.Valadares 2.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.1 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MESQUITA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018284/2015	SE MESQUITA	500	Instalação de proteção digital na LT 230kV G.Valadares 2.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MESQUITA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018285/2015	SE MESQUITA	500	Instalação de proteção digital na LT 230kV G.Valadares 2.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MESQUITA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018287/2015	SE MESQUITA	500	Instalação de proteção digital na LT 230kV G.Valadares 2.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MESQUITA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018288/2015	SE MESQUITA	500	Instalação de proteção digital na LT 230kV G.Valadares 2.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.7 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MESQUITA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018290/2015	SE MESQUITA	500	Instalação de proteção digital dos trafos T1/T2/T3 500/230 kV de forma a obter sobrecorrente de fase e neutro no lado secundário.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.1.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 500/230 kV MESQUITA TR1 e TR2 eTR3 MG	TDR-VII
018292/2015	SE MESQUITA	500	Substituição das proteções principal e suplementar do trafo T2	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.1.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	TR 500/230 kV MESQUITA TR2 MG	TDR-VII
018293/2015	SE MESQUITA	500	Instalação de proteção digital do trafo T2 500/230 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.1.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 500/230 kV MESQUITA TR2 MG	TDR-VII
018294/2015	SE MESQUITA	500	Implantar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MESQUITA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018295/2015	SE MESQUITA	500	Implantar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MESQUITA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018296/2015	SE MESQUITA	500	Instalação de rele diferencial digital de barra de 500kV e 230kV com função 50BF para os disjuntores ligados às barras	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.6.1.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MESQUITA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018297/2015	SE MESQUITA	500	Instalação de rele diferencial digital de barra de 230kV com função 50BF para os disjuntores ligados à barra e 21M4 e 23M4	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MESQUITA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018298/2015	SE MESQUITA	500	Instalação de rele diferencial digital de barra de 230kV com função 50BF para os disjuntores ligados à barra e 21M4 e 23M4	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MESQUITA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018299/2015	SE MESQUITA	500	Instalação de rele diferencial digital de barra de 230kV com função 50BF para os disjuntores ligados à barra e 21M4 e 23M4	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MESQUITA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018300/2015	SE MESQUITA	500	Instalação de rele diferencial digital de barra de 230kV com função 50BF para os disjuntores ligados à barra, e disjuntores 21M4, 23M4, 17M4 e 19M4.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.8.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MESQUITA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018301/2015	SE MESQUITA	500	Instalação supervisão através de RDPs nos Autotrafos 1, 2 e 3 500/230 kV e Compensador Sincrono 1.	Aumento da observabilidade do sistema, atendendo aos requisitos do item 9.8.7 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 500/230 kV MESQUITA TR1 e TR2 e TR3 MG, CS 100/-60 Mvar MESQUITA CS1 MG	TDR-VII
017954/2015	SE MONTESCLAROS2	138	Instalação de dois multimedidores para medição de tensão das barras 1 e 2 de 138kV. Reconfiguração da aquisição de medidas de tensão para disponibilização independentes tensões das barras 1 e 2 do setor de 138 kV. Integração dessas medições na remota para disponibilização no COS.	A instalação dos multimedidores e sua configuração permitirá o aumento da observabilidade das barras de 138 kV da SE Montes Claros 2, para possibilitar uma operação segura do sistema, atendendo aos requisitos do Submódulo 2.7 dos Procedimentos de Rede. Aumento da observabilidade.	Análise Interna Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG MONTESCLAROS2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
017955/2015	SE MONTESCLAROS2	138	Instalação de sistema de proteção diferencial digital seletivo de barras e de falha de disjuntores para o setor de 138 kV em dois novos painéis duais. Relocação de um seccionador 138 kV da seção de transferência. Instalação de três TC's 138 kV na seção de transferência. Desmontagem da atual proteção diferencial de barras de alta impedância (não seletiva).	Aumento de confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG MONTESCLAROS2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017956/2015	SE MONTESCLAROS2	345	Instalação de proteções diferenciais digitais Principal e Alternada para os autotransformadores 345/138 kV - 150 MVA- T3, T4 e T5.	Atendendo a instalação proteção de falta à terra em enrolamentos em delta e inclusão de proteção suplementar. Adicionalmente será incluída a instalação das funções 51G e 87N nos trafos aumentando a sensibilidade das proteções dos trafos. Atender ao requisito do item 7.3.1, 7.3.3, 9.3.1.2, 9.3.1.5, 9.3.3, 9.3.5 e 9.3.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento a confiabilidade do sistema de proteção da SE.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	TR 345/138 KV MONTESCLAROS2 TR3+TR4+TR5 MG	TDR-VII
017957/2015	SE MONTESCLAROS2	345	Instalação de GMG	Estabelecer nova fonte de alimentação para o serviço auxiliar da SE, novos painéis e sistema de comutação automática de fontes, para atender ao requisito do item 9.1.14 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013), visando o aumento da confiabilidade da alimentação do serviço auxiliar da SE.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG MONTESCLAROS2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
017958/2015	SE MONTESCLAROS2	345	Instalação de sistema de comutação automática de fontes de serviço auxiliar CA.	Aumento de confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG MONTESCLAROS2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017959/2015	SE MONTESCLAROS2	345	Instalação de RDP para monitoramento das grandezas elétricas dos novos disjuntores 5P4 e 6P4, transformadores e barras de 138 kV.	Aumento da observabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG MONTESCLAROS2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018255/2015	SE MONTESCLAROS2	345	Separação dos circuitos de corrente das proteções P e S dos trafos T3, T4, e T5, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	TR 345/138 KV MONTESCLAROS2 TR3+TR4+TR5 MG	TDR-VII
018257/2015	SE MONTESCLAROS2	345	Separação dos circuitos de CC das proteções P e S dos trafos T3, T4, e T5, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.3 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	TR 345/138 KV MONTESCLAROS2 TR3+TR4+TR5 MG	TDR-VII
018259/2015	SE MONTESCLAROS2	345	Prover atuação dos dois conjuntos de relés de disparo P e S atuando nas duas bobinas dos disjuntores de baixa dos trafos (3K4, 5K4 e 7K4), incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.7 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MONTESCLAROS2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018261/2015	SE MON- TESCLAROS2	345	Instalação de 02 retificadores de CC para sistema de telecomunicações.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.13 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MON- TESCLAROS2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018263/2015	SE MON- TESCLAROS2	345	Prover alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.3.5 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proeção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG MON- TESCLAROS2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018264/2015	SE MON- TESCLAROS2	345	Prover alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.3.6 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG MON- TESCLAROS2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018265/2015	SE MON- TESCLAROS2	345	Prover alimentação de CC independente das proteções intrínsecas do reator S3, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.4.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	RT 345 kV 50 Mvar MONTES- CLAROS2 RT3 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018266/2015	SE MONTESCLAROS2	345	Prover alimentação de CC independente das proteções intrínsecas do reator S3, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.4.3 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	RT 345 kV 50 Mvar MONTESCLAROS2 RT3 MG	TDR-VII
018267/2015	SE MONTESCLAROS2	345	Instalação de rele diferencial digital de barra de 138kV seletivo.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.6.1.4 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG MONTESCLAROS2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018268/2015	SE MONTESCLAROS2	345	Instalação de rele diferencial digital de barra de 138kV seletivo, com núcleos TC independente e função 50BF.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.6.1.5 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG MONTESCLAROS2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018269/2015	SE MONTESCLAROS2	345	Instalação de rele diferencial digital de barra de 138kV seletivo, com núcleos TC independente e função 50BF.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.6.1.7 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG MONTESCLAROS2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018270/2015	SE MONTESCLAROS2	345	Instalação de rele diferencial digital de barra de 138kV seletivo, com núcleos TC independente e função 50BF.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.7.1 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG MONTESCLAROS2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018271/2015	SE MONTESCLAROS2	345	Instalação de rele diferencial digital de barra de 138kV seletivo, com núcleos TC independente e função 50BF.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.7.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG MONTESCLAROS2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018272/2015	SE MONTESCLAROS2	345	Adequação da função de partida com e sem corrente da função 50BF para o setor de 345kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.7.3 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG MONTESCLAROS2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018273/2015	SE MONTESCLAROS2	345	Instalação de rele diferencial digital de barra de 138kV seletivo, com núcleos TC independente e função 50BF.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.7.4 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	JUN 2017	MG MONTESCLAROS2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018274/2015	SE MONTESCLAROS2	345	Implantar supervisão das grandezas dos trafos T3, T4 e T5 em RDP.	Aumento da observabilidade do sistema, atendendo aos requisitos do item do 9.7.3 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	JUN 2017	TR 345/138 KV MONTESCLAROS2 TR3+TR4+TR5 MG	TDR-VII
017989/2015	SE NEVES 1	345	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Taquaril, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	LT 345 KV NEVES 1 /TAQUARIL C-1 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018038/2015	SE NEVES 1	345	Instalação de equipamentos de proteção digital principal e alternada na LT 345 kV para Taquaril.	Substituição por obsolescência com histórico de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção da LT. Atendendo aos requisitos dos itens 9.1.2, 9.1.3, 9.1.8 e 9.1.10 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV NEVES 1 /TAQUARIL C- 1 MG	TDR-VII
018039/2015	SE NEVES 1	500	Instalação de comutação automática de fontes, aumentando a confiabilidade dos serviços auxiliares CA.	Estabelecer automatismo das fontes de alimentação para o serviço auxiliar da SE, para atender ao requisito do item 9.1.14 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013), visando o aumento da confiabilidade da alimentação do serviço auxiliar da SE.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NEVES 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018040/2015	SE NEVES 1	500	Instalação de 2 bancos de bateria e 2 retificadores de CC para sistema de telecomunicações.	Eliminação dos riscos indisponibilidade na retificação para CC de Telecomunicações pela instalação de dois retificadores independentes, para atender ao requisito do item 9.1.13 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NEVES 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018058/2015	SE NEVES 1	500	Separar os circuitos secundários de corrente para medição e proteção do reator S12, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Eliminação das interferências do circuito secundário de medição no circuito secundário de proteção, para atender ao requisito do item 7.8 do Protocolo de Proteção (Portaria MME 576/2012).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	RT 500 kV 90,6 Mvar NEVES 1 RT12 MG	TDR-VII
018070/2015	SE NEVES 1	500	Alteração dos circuitos de proteção e medição dos transformadores para atendimento a item do Protocolo de Proteção e aos critérios dos Procedimentos de Redes com relação às proteções principal e suplementar e circuito de medição atendidas por enrolamentos secundários distintos, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Atendendo aos requisitos do item 7.8 do Protocolo de Proteção (Portaria MME 576/12).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NEVES 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018071/2015	SE NEVES 1	345	Alteração dos circuitos de corrente para proteção e medição das LTs de 345kV para atendimento a item do Protocolo de Proteção e aos critérios dos Procedimentos de Redes com relação às proteções principal e suplementar e circuito de medição atendidas por enrolamentos secundários distintos, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas, quando da modernização das proteções desses bays.	Atendendo aos requisitos do item 7.8 do Protocolo de Proteção (Portaria MME 576/12).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NEVES 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018072/2015	SE NEVES 1	345	Atender existência de dois conjuntos de proteção, denominados proteção principal e proteção alternada, idênticos e independentes, cada um deles provendo completa proteção unitária e de retaguarda, quando da modernização das proteções da LT 345 kV Três Marias.	Atendendo aos requisitos do item 7.9 do Protocolo de Proteção (Portaria MME 576/12).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	LT 345 kV NEVES 1 /TRES MARIAS C-1 MG	TDR-VII
018073/2015	SE NEVES 1	500	Atender a sobrecorrente de fase, neutro e terra no lado de media do transformador.	Atendendo aos requisitos do item 7.9 do Protocolo de Proteção (Portaria MME 576/12).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NEVES 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018074/2015	SE NEVES 1	500	Atender existência de dois conjuntos de proteção, denominados proteção principal e proteção alternada, idênticos e independentes, cada um deles provendo completa proteção unitária e de retaguarda dos transformadores.	Atendendo aos requisitos do item 7.9 do Protocolo de Proteção (Portaria MME 576/12).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NEVES 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018009/2015	SE OURO PRETO 2	500	Implantação das proteções diferenciais principal e suplementar, de alimentação de CC independente das proteções intrínsecas do transformador e separação dos circuitos de corrente de medição e proteção, dos trafos T1, T2, T3 e T4, visando aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE.	Atendendo a instalação da proteção de sobrecorrente em todos os enrolamentos e aterramentos, proteção de falta à terra em enrolamentos em delta, inclusão de proteção suplementar. Adicionalmente será incluída a separação do circuito CC de alimentação das proteções intrínsecas e separação dos circuitos de corrente de proteção e medição. Atendendo aos requisitos do item 7.9 do Protocolo de Proteção (Portaria MME 576/2012).. Aumento de confiabilidade	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG OURO PRETO 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018010/2015	SE OURO PRETO 2	500	Instalação das proteções diferencial do reator S3 de 500kV e Implantar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas, visando aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE	Atendendo a instalação da proteção diferencial digital com aumento de desempenho resultando em acréscimo de confiabilidade e observabilidade. Adicionalmente será incluída a separação do circuito CC de alimentação das proteções intrínsecas. Atendendo aos requisitos do item 7.9 do Protocolo de Proteção (Portaria MME 576/2012)..	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG OURO PRETO 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018011/2015	SE OURO PRETO 2	500	Instalação da proteção diferencial de barras 1 e 2 de 500 kV por proteção digital contemplando a função 50BF e a supervisão de circuito secundário de TC, visando aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE	As novas proteções diferencial digital das barras incluem identificação e alarme para situações de circuito de secundários de TC aberto, de funções 50BF – Zona Morta, elimina a dependência da atuação de proteções de retaguarda para faltas entre o TC e o respectivo disjuntor, visando o aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE. Atendendo aos requisitos do item 7.9 do Protocolo de Proteção (Portaria MME 576/2012).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG OURO PRETO 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018012/2015	SE OURO PRETO 2	345	Instalação da proteção diferencial de barras 1 e 2 de 345 kV por proteção digital contemplando supervisão de circuito secundário de TC, visando aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE	As novas proteções diferencial digital das barras incluem identificação e alarme para situações de circuito de secundários de TC aberto, de funções 50BF – Zona Morta, elimina a dependência da atuação de proteções de retaguarda para faltas entre o TC e o respectivo disjuntor, visando o aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE. Atendendo aos requisitos do item 7.9 do Protocolo de Proteção (Portaria MME 576/2012).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG OURO PRETO 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018013/2015	SE OURO PRETO 2	138	Instalação da proteção diferencial de barras 1 e 2 de 138 kV por proteção digital adaptativa contemplando a função 50BF e a supervisão de circuito secundário de TC, instalação de 3 TC e relocação de seccionador no vão de transferência, visando aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE.	As novas proteções diferenciais digitais das barras incluem a adaptabilidade para o arranjo de Dupla Barra Principal a Quatro Chaves; a identificação e alarme para situações de circuito de secundários de TC aberto, de funções 50BF – Zona Morta, (elimina a dependência da atuação de proteções de retaguarda para faltas entre o TC e o respectivo disjuntor); a função 50BF com atuação seletiva e adaptativa, visando o aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE e diminuição do DEC e FEC das cargas do 138 kV local. Atendendo aos requisitos do item 7.9 do Protocolo de Proteção (Portaria MME 576/2012).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG OURO PRETO 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018057/2015	SE OURO PRETO 2	500	Instalação da proteção de falha do disjuntor 7U4, contemplando a função 50BF, visando aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE.	Complementação do sistema de proteção contra falha de disjuntor no bay dos disjuntores 6U4, 7U4 e 8U4, contemplando a funcionalidade 50BF – Zona Morta, (elimina a dependência da atuação de proteções de retaguarda para faltas entre o TC e o respectivo disjuntor), visando o aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE. Atendendo aos requisitos do item 7.9 do Protocolo de Proteção (Portaria MME 576/2012).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG OURO PRETO 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018198/2015	SE OURO PRETO 2	500	Substituição de todos os bornes seccionáveis aplicados nos circuitos de corrente.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 7.6 do Protocolo de Proteção (Portaria MME 576/12).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	ABR 2016	MG OURO PRETO 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017976/2015	SE PIMENTA	345	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT1 Jaguara, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.3.2 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV JAGUARA-US /PIMENTA C-1 MG	TDR-VII
017977/2015	SE PIMENTA	345	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT2 Jaguara, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.3.2 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV JAGUARA-US /PIMENTA C-2 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017980/2015	SE PIMENTA	345	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Barbacena 2, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.3.2 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV BARBACENA 2 /PIMENTA C-1 MG	TDR-VII
017983/2015	SE PIMENTA	345	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Taquaril, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.3.2 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV PIMENTA /TAQUARIL C-1 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018031/2015	SE PIMENTA	345	Prover a atuação de dois conjuntos de relés de trip nas duas bobinas dos disjuntores na proteção das LTs Barreiro, Barbacena, Taquaril e LTs 1 e 2 Jaguará, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	A inclusão de atuação de dois conjuntos de relés de trip nas duas bobinas dos disjuntores aumenta a garantia de abertura da FT em falta, evitando assim a propagação da perturbação, resultando no aumento da confiabilidade do sistema de proteção. Atendendo ao requisito do item 9.1.7 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento da confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	LT 345 kV PIMENTA /TAQUARIL C-1 MG	TDR-VII
018032/2015	SE PIMENTA	345	Instalação de 02 retificadores de CC de telecomunicações, visando melhorar a confiabilidade dos sistema de proteção da SE.	Eliminação dos riscos indisponibilidade na retificação para CC de Telecomunicações pela instalação de dois retificadores independentes, para atender ao requisito do item 9.1.13 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PIMENTA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018213/2015	SE PIMENTA	345	Instalação de proteção digital (LT Barreiro) e de equipamentos de teleproteção digital.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PIMENTA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018216/2015	SE PIMENTA	345	Separação dos circuitos de corrente das proteções P e S lado 345kV dos trafos e do 1T87P e BK87 lado 138kV, atendendo a item do Protocolo de Proteção e aos critérios dos Procedimentos de Redes, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PIMENTA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018218/2015	SE PIMENTA	345	Instalação de proteção digital (LT Barreiro) .	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PIMENTA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018220/2015	SE PIMENTA	345	Instalação de proteção digital (Trafo T2).	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.1.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	TR 345/138 kV PIMENTA TR2 MG	TDR-VII
018222/2015	SE PIMENTA	345	Instalação de proteção digital (Trafo T2).	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.1.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	TR 345/138 kV PIMENTA TR2 MG	TDR-VII
018224/2015	SE PIMENTA	345	Instalação de TC na bucha de ground dos trafos.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.1.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	TR 345/138 kV PIMENTA TR1 e TR2 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018227/2015	SE PIMENTA	345	Instalação de TP e função 64 no terciário do T1.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.1.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/138 kV PIMENTA TR1 MG	TDR-VII
018228/2015	SE PIMENTA	345	Instalação de proteção digital (Trafo T2).	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/138 kV PIMENTA TR2 MG	TDR-VII
018229/2015	SE PIMENTA	345	Implantar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PIMENTA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018230/2015	SE PIMENTA	345	Implantar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PIMENTA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018231/2015	SE PIMENTA	345	Separação dos circuitos de corrente compartilhados dos vãos dos trafos do rele diferencial de barra de 138kV, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.6.1.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PIMENTA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018249/2015	SE PIRAPORA 2	500	Instalação de 02 retificadores de CC para sistema de telecomunicações.	Aumento da observabilidade do sistema, atendendo aos requisitos do item do 9.1.13 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PIRAPORA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018250/2015	SE PIRAPORA 2	500	Instalação de um novo GMG com a carga total da subestação.	Instalação de um novo GMG com a carga total da subestação Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.14 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PIRAPORA 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018363/2015	SE S. G. DO PARA	500	Instalação de RDPs (LTs de 500 kV, barras 500kV e trafos T1 e T2).	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 7.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG S. G. DO PARA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018364/2015	SE S. G. DO PARA	500	Instalação de 02 retificadores de CC para sistema de telecomunicações.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.13 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG S. G. DO PARA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018365/2015	SE S. G. DO PARA	500	Instalação de novas proteções digitais nos trafos T1 e T2 contemplando a função de sobre-corrente de fase e neutro no lado secundário do transformador.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.3.1.4 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	TR 500/138 kV S. G. DO PARA TR1 e TR2 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018367/2015	SE S. G. DO PARA	500	Instalação de novas proteções digitais nos trafos T1 e T2 contemplando a função de sobrecorrente de fase e neutro no lado secundário do transformador.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.3.1.4 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 500/138 kV S. G. DO PARA TR1 e TR2 MG	TDR-VII
018370/2015	SE S. G. DO PARA	500	Instalação de novas proteções digitais nos trafos T1 e T2 contemplando a função de sobrecorrente de terra nos enrolamentos aterrados.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.3.1.5 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 500/138 kV S. G. DO PARA TR1 e TR2 MG	TDR-VII
018373/2015	SE S. G. DO PARA	500	Implantação de alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.3.5 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG S. G. DO PARA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018376/2015	SE S. G. DO PARA	500	Implantação de alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.3.6 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG S. G. DO PARA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018379/2015	SE S. G. DO PARA	500	Instalação de proteção digital de falha de disjuntores de 500kV da SE que não possuem essa função.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.7.3 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG S. G. DO PARA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018382/2015	SE S. G. DO PARA	500	Instalação de RDPs para LTs de 500 kV, barras 500kV e trafos T1 e T2.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.8.7 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013)4	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG S. G. DO PARA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018362/2015	SE SABARA 3	230	Instalação da alimentação de nova fonte de alimentação CA.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.14 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SABARA 3 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018303/2015	SE SANT.DUMONT 2	345	Instalação de 02 retificadores de CC para sistema de telecomunicações.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.13 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG	TDR-VII
017988/2015	SE SAO GOTARDO 2	345	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Três Marias, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV SAO GOTARDO 2/TRES MARIAS C-1 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018000/2015	SE SAO GOTARDO 2	500	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Emborcação, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 500 kV EMBORCACAO /SAO GOTARDO 2 C-1 MG	TDR-VII
018315/2015	SE SAO GOTARDO 2	500	Implantar a separação dos circuitos de potencial da proteção principal e suplementar dos terciário dos transformadores. Projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas. Substituição dos 6 TP 13,8kV dos terciários dos trafos T3 e T4 com enrolamentos suficientes para a proteção principal, suplementar e medição.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO GOTARDO 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018317/2015	SE SAO GORTARDO 2	500	Instalação de 02 retificadores de CC para sistema de telecomunicações.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.13 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG SAO GORTARDO 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018318/2015	SE SAO GORTARDO 2	500	Implantar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.3.5 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG SAO GORTARDO 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018320/2015	SE SAO GORTARDO 2	500	Implantar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.3.6 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG SAO GORTARDO 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018321/2015	SE SAO GORTARDO 2	500	Implantar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos reatores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.4.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG SAO GORTARDO 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018323/2015	SE SAO GORTARDO 2	500	Implantar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos reatores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.4.3 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO GORTARDO 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018325/2015	SE SAO GORTARDO 2	500	Substituir as proteções de barra de 345 e 500kV da SE, contemplando a função de supervisão de abertura de circuito secundário de TC.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.6.1.4 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO GORTARDO 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018327/2015	SE SAO GORTARDO 2	500	Substituir a proteção de falha de disjuntores de 345 e 500kV da SE que não possuem atuação na situação de zona morta.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.7.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO GORTARDO 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018328/2015	SE SAO GORTARDO 2	500	Substituir a proteção de falha de disjuntores de 345 e 500kV da SE para sistema com partida com e sem presença de corrente.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.7.3 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO GORTARDO 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017967/2015	SE SAO SIMAO-SE	500	Instalação de novo sistema de supervisão e controle da SE.	Atualmente a função de supervisão e controle da SE é executada pelo sistema da UHE São Simão. A implantação do sistema exclusivo para SE elimina a dependência de canais de comunicação e de sistemas de outra instalação. Atender ao requisito do item 9.8.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento a confiabilidade do sistema de proteção da SE. Aumento da observabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO SIMAO-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
017968/2015	SE SAO SIMAO-SE	500	Substituição de 01 banco de baterias.	Aumento de confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO SIMAO-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018002/2015	SE SAO SIMAO-SE	500	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Itumbiara, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 500 kV ITUMBIARA /SAO SIMAO-SE C-1 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018004/2015	SE SAO SIMAO-SE	500	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Jaguara, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 500 kV JAGUARA-SE /SAO SIMAO-SE C-1 MG	TDR-VII
018062/2015	SE SAO SIMAO-SE	500	Instalação de chaves/blocos de testes nos circuitos dos contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo do disjuntor 15U4.	Eliminação dos riscos de desligamentos acidentais quando de manutenção nos relés auxiliares de desligamentos das proteções principal e alternada, para atender ao requisito do item 9.1.10 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento de confiabilidade do sistema de proteção.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO SIMAO-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018064/2015	SE SAO SIMAO-SE	500	Substituição da proteção de falha de disjuntores de 500 kV dos disjuntores 2U4, 8U4, 11U4 e 17U4.	Instalação da proteção digital contra falha de disjuntor (50BF) com Zona Morta, (elimina a dependência da atuação de proteções de retaguarda para faltas entre o TC e o respectivo disjuntor). Aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE, atendendo aos requisitos dos itens 9.6.1.4, 9.6.1.5 e 9.7.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO SIMAO-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018065/2015	SE SAO SIMAO-SE	500	Instalação de rele diferencial digital nas barras 1 e 2 de 500kV, contemplando supervisão de secundário de TC aberto e função 50BF.	Proteções diferenciais digitais das barras de 500 kV incluindo identificação e alarme para situações de circuito de secundários de TC aberto, funções 50BF – Zona Morta, (elimina a dependência da atuação de proteções de retaguarda para faltas entre o TC e o respectivo disjuntor) para os disjuntores conectados às respectivas barras. Aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE, atendendo aos requisitos dos itens 9.6.1.4 e 9.8.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO SIMAO-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018066/2015	SE SAO SIMAO-SE	500	Implantação de alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos reatores.	Separação do circuito CC de alimentação das proteções intrínsecas dos reatores para garantir sua disponibilidade independente da proteção principal e alternada das FT. Atender ao requisito do itens 9.4.2 e 9.4.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento a confiabilidade do sistema de proteção da SE.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO SIMAO-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018305/2015	SE SAO SIMAO-SE	500	Separação desses circuitos de corrente para proteção e medição nas LTs curtas G1, G2, G3, G4, G5 e G6, visando melhorar a confiabilidade dos sistema de proteção da SE, atendendo a item do Protocolo de Proteção e aos critérios dos Procedimentos de Redes, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 7.3.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO SIMAO-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018307/2015	SE SAO SIMAO-SE	500	Instalação de GMG integrando-o ao automatismo do serviço auxiliar existente, visando melhorar a confiabilidade dos sistema de proteção da SE.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.14 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO SIMAO-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018312/2015	SE SAO SIMAO-SE	500	Modernização do RDP Methatec para supervisão das LTs Água Vermelha, Itumbiara e Jaguará.	Atendendo aos requisitos do item 9.8.7 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG SAO SIMAO-SE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017984/2015	SE TAQUARIL	345	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Pimenta, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.3.2 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV PIMENTA /TAQUARIL C-1 MG	TDR-VII
017986/2015	SE TAQUARIL	345	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Barreiro 1, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.3.2 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV BARREIRO 1 /TAQUARIL C-1 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017990/2015	SE TAQUARIL	345	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Neves 1, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.3.2 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV NEVES 1 /TAQUARIL C-1 MG	TDR-VII
018041/2015	SE TAQUARIL	345	Instalação de TC no neutro nos enrolamentos aterrados dos trafos T1, T2, T3, T4 e T5 para as funções 51G/87N.	A instalação dos TC no ground permite inclusão das funções 51G e 87N nos trafos aumentando a sensibilidade das proteções dos trafos. Atender ao requisito do item 9.3.1.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento de confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/230 kV TAQUARIL TR1, TR2, TR3, TR4, TR5 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018042/2015	SE TAQUARIL	345	Instalação de chaves/blocos de testes para isolar os contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo dos disjuntores das LTs de 345kV (2P4, 7P4, 9P4 e 10P4).	Eliminação dos riscos de desligamentos acidentais quando de manutenção nos relés auxiliares de desligamentos das proteções principal e alternada, para atender ao requisito do item 9.1.10 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento de confiabilidade do sistema de proteção.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV TAQUARIL /NOVA LIMA 6 C-1 MG	TDR-VII
018043/2015	SE TAQUARIL	345	Instalação de 02 retificadores de CC para sistema de telecomunicações.	Eliminação dos riscos indisponibilidade na retificação para CC de Telecomunicações pela instalação de dois retificadores independentes, para atender ao requisito do item 9.1.13 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TAQUARIL / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018044/2015	SE TAQUARIL	345	Instalação de equipamentos de proteção digital principal e alternada da LT 345 kV para Barreiro 1.	Substituição por obsolescência com histórico de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção da LT. Atendendo aos requisitos dos itens 9.1.2, 9.1.3, 9.1.8 e 9.1.10 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TAQUARIL / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018045/2015	SE TAQUARIL	138	Instalação de proteção diferencial digital adaptativa nas barras de 138 kV, contemplando a função 50BF e a supervisão de circuito secundário de TC. Instalação de 3 TC no vão de transferência.	As novas proteções diferenciais digitais das barras incluem a adaptabilidade para o arranjo de Dupla Barra Principal e Transferência; a identificação e alarme para situações de circuito de secundários de TC aberto, de funções 50BF – Zona Morta, (elimina a dependência da atuação de proteções de retaguarda para faltas entre o TC e o respectivo disjuntor); a função 50BF com atuação seletiva e adaptativa. Instalação dos TC no vão de transferência para permitir a adaptabilidade e seletividade da nova proteção. Aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE e diminuição do DEC e FEC das cargas do 138 kV, atendendo aos requisitos dos itens 9.6.1.4, 9.6.1.5 e 9.7.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TAQUARIL / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018332/2015	SE TAQUARIL	345	Instalação de novas proteções digitais nos trafos.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 7.3.1 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG TAQUARIL / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018333/2015	SE TAQUARIL	345	Instalação de novas proteções digitais nos trafos.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 7.3.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG TAQUARIL / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018334/2015	SE TAQUARIL	345	Instalação de novas proteções digitais com a função SOTF nas LTs 345 kV para Ouro Preto 2 e Neves 1.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TAQUARIL / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018335/2015	SE TAQUARIL	345	Instalação de proteção suplementar nos trafos.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG TAQUARIL / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018336/2015	SE TAQUARIL	345	Implantar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG TAQUARIL / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018337/2015	SE TAQUARIL	345	Implantar a função retrip nas proteções.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG TAQUARIL / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018304/2015	SE TIMOTEO 1	230	Instalação de proteção digital dos trafos T1 e T2 230-13,8 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 KV TIMOTEO TR1 TR2 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018306/2015	SE TIMOTEO 1	230	Instalação de RDP.	Aumento da observabilidade do sistema, atendendo aos requisitos do item 7.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TIMOTEO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018309/2015	SE TIMOTEO 1	230	Instalação de proteção digital nos trafos T1 e T2 230-13,8 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 7.3.1 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 KV TIMOTEO TR1 TR2 MG	TDR-VII
018313/2015	SE TIMOTEO 1	230	Adequações de teleproteção da SE	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 7.3.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TIMOTEO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018316/2015	SE TIMOTEO 1	230	Adequação do sistema de CC com alimentação por bancos de baterias, retificadores e circuitos de corrente contínua independentes e segregados, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TIMOTEO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018319/2015	SE TIMOTEO 1	230	Adequação proteção local para os equipamentos de 230 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TIMOTEO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018322/2015	SE TIMOTEO 1	230	Instalação de cabos dos circuitos secundários de corrente e potencial (TCs e TPs) blindados.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG TIMOTEO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018324/2015	SE TIMOTEO 1	230	Instalação de cabos de controle blindados.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG TIMOTEO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018326/2015	SE TIMOTEO 1	230	Alterações nos circuitos de trip para dois conjuntos de relés de disparo atuando nas duas bobinas dos disjuntores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.7 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG TIMOTEO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018366/2015	SE TIMOTEO 1	230	Alimentação independentemente por fonte exclusiva de alimentação CC para os conjuntos de relés de disparo, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.8 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG TIMOTEO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018368/2015	SE TIMOTEO 1	230	Instalação de chaves ou blocos de testes nos circuitos dos contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo do disjuntor, incluindo projeto, aquisição de cabos, chaves/blocos de testes e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.10 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TIMOTEO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018369/2015	SE TIMOTEO 1	230	Instalação de chaves ou blocos de testes nos circuitos dos contatos que partem o esquema para falha de disjuntor, incluindo projeto, aquisição de cabos, chaves/blocos de testes e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.11 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TIMOTEO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018371/2015	SE TIMOTEO 1	230	Instalação de 02 retificadores de corrente contínua de telecomunicações.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.13 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TIMOTEO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018372/2015	SE TIMOTEO 1	230	Instalação de GMG e comutação automática de fontes.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.14 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TIMOTEO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018374/2015	SE TIMOTEO 1	230	Instalação de proteção digital nos trafos T1 e T2 230-13,8 kV com instalação de 06 TC 230kV e substituição de TCs 13,8kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.1.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 KV TIMOTEO TR1 TR2 MG	TDR-VII
018375/2015	SE TIMOTEO 1	230	Instalação de proteção digital nos trafos T1 e T2 230-13,8 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.1.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 KV TIMOTEO TR1 TR2 MG	TDR-VII
018377/2015	SE TIMOTEO 1	230	Instalação de proteção digital nos trafos T1 e T2 230-13,8 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.1.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 KV TIMOTEO TR1 TR2 MG	TDR-VII
018378/2015	SE TIMOTEO 1	230	Instalação de proteção digital nos trafos T1 e T2 230-13,8 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	TR 230/13,8 KV TIMOTEO TR1 TR2 MG	TDR-VII
018380/2015	SE TIMOTEO 1	230	Implantar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG TIMOTEO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018381/2015	SE TIMOTEO 1	230	Implantar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TIMOTEO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018383/2015	SE TIMOTEO 1	230	Instalação de proteção digital de falha de disjuntor do disjuntor 1M4.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TIMOTEO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018385/2015	SE TIMOTEO 1	230	Instalação de proteção digital de falha de disjuntor do disjuntor 1M4.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.1 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TIMOTEO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018387/2015	SE TIMOTEO 1	138	Instalação de proteção digital de falha de disjuntor do disjuntor 1M4.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TIMOTEO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018388/2015	SE TIMOTEO 1	230	Instalação de proteção digital de falha de disjuntor do disjuntor 1M4.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TIMOTEO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018389/2015	SE TIMOTEO 1	230	Instalação de proteção digital de falha de disjuntor do disjuntor 1M4.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TIMOTEO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018391/2015	SE TIMOTEO 1	230	Instalação de RDP.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.8.7 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG TIMOTEO 1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
017964/2015	SE VARZEA PALMA1	138	Relocação das LT's para Montes Claros 1 e Italmagnésio, 138 kV	Obra necessária para viabilizar a individualização dos transformadores 345/138 kV, constante do relatório de Consolidação de Obras de Transmissão - ciclo 2014.	Relatório de Consolidação de Obras de Transmissão - ciclo 2014. Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2017	Não informada	TDR-IV
017962/2015	SE VARZEA PALMA1	138	Instalação de multimetido para monitoramento de tensão do barramento de transferência 138 kV e secundários dos autotransformadores T3, T4 e T5.	Aumento da observabilidade.	Análise Interna Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2016	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
017963/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de módulos no RDP para monitoramento das grandezas elétricas dos novos disjuntores 345 kV, registros de proteção e incorporação de função PMU.	Aumento de confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2017	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
017972/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de sistema de comutação automática das fontes de serviço auxiliar CA.	Aumento de confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017973/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de GMG.	Estabelecer nova fonte de alimentação para o serviço auxiliar da SE e complementar a comutação automática entre fontes, para atender ao requisito do item 9.1.14 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013), visando o aumento da confiabilidade da alimentação do serviço auxiliar da SE.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
017992/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Três Marias, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV TRES MARIAS /VARZEA PALMA1 C-1 MG	TDR-VII
018068/2015	SE VARZEA PALMA1	138	Adequação proteção - saída 138 kV para SE RIMA/SADA. Instalação de dois relés 21/21N com funções adicionais: 67/67N, 25, 79 e 81 no vão do disjuntor 16K4 e Instalação de 3 TP's 138 kV com novas estruturas.	Solicitação Cemig D.	Parecer Carta ONS-0258/200/2012. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018069/2015	SE VARZEA PALMA1	13,8	Substituição de religador 9F4 por unidade microprocessada e Instalação de 3 TPs de 13,8kV.	Atendimento à conexão da PCH Santa Helena na rede de distribuição, com supervisão de tensão trifásica. Solicitação Cemig D.	Solicitação Cemig D. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018384/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de 02 bancos de baterias de 125Vcc.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 6.5 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel n° 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018386/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de proteções digital da LT 345kV T.Marias, dos autos T3,T4 e T5, da barra de 138kV e banco de capacitores C1. Instalar 3 TC 138kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 7.1 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel n° 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018390/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Implantar supervisão das grandezas elétricas dos trafos T3, T4 e T5 e nas LT's 138kV no RDP da SE.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 7.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel n° 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018392/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de proteções digitais principal e suplementar nos autotrafos T3, T4 e T5.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 7.3.1 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel n° 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/138 KV VARZEA PALMA1 TR3+TR4+TR5 MG	TDR-VII
018393/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de proteções digitais principal e suplementar nos autotrafos T3, T4 e T5.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 7.3.3 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel n° 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/138 KV VARZEA PALMA1 TR3+TR4+TR5 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018395/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Implantar a separação dos circuitos de CC das proteções P e S dos autotrafos T3, T4, e T5, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.3 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018397/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de cabos blindados dos circuitos secundários de corrente e potencial (TCs e TPs).	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.5 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018401/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de cabos blindados dos circuitos de controle.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.6 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018402/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Implantar a atuação dos dois conjuntos de relés de disparo P e S atuando nas duas bobinas dos disjuntores AT e BT dos trafos (10K4, 11K4 e 15K4), incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.7 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018405/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Implantar a separação da alimentação de CC das proteções P e S atuando nas duas bobinas dos disjuntores BT dos trafos (10K4, 11K4 e 15K4), incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.8. Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018406/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de supervisão por relés de perda de tensão de CC no circuito do relé 25K, anunciado, do ERACr e RDP.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.9. Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018407/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalar bornes seccionáveis nos circuitos dos disj. 2P4, 4P4, disjuntores da baixa dos trafos (11K, 10K e 15K) e dos relés 1P50BF, 2P50BF e 3-4-5T50BF, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.10. Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018408/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de 02 retificadores e de 02 bancos de baterias de telecomunicações.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.13. Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018409/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de proteções e teleproteção digital da LT 345kV T.Marias.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.2.1.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018410/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de proteções e teleproteção digital da LT 345kV T.Marias.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.2.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018411/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de proteções digitais principal e suplementar nos autotrafos T3, T4 e T5.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.3.1.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/138 KV VARZEA PALMA1 TR3+TR4+TR5 MG	TDR-VII
018412/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de proteções digitais principal e suplementar nos autotrafos T3, T4 e T5.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.3.1.4 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/138 KV VARZEA PALMA1 TR3+TR4+TR5 MG	TDR-VII
018413/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de TCs na bucha de ground e função 51G nos autotrafos T3, T4 e T5.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.3.1.5 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/138 KV VARZEA PALMA1 TR3+TR4+TR5 MG	TDR-VII
018414/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de proteções digitais principal e suplementar nos autotrafos T3, T4 e T5.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.3.3 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/138 KV VARZEA PALMA1 TR3+TR4+TR5 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018415/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Implantar a alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.3.5 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018416/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Implantar a alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.3.6 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018417/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de proteções digitais e instalar 3 TC's 138kV no banco de capacitores C1.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.5.1.1 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018418/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de proteções digitais no banco de capacitores C1.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.5.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018419/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de proteções digitais no barramento de 138kV com núcleos de TC independentes.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.6.1.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018420/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de rele diferencial digital de barra de 345 seletivo, com núcleos TC independente e função 50BF.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.6.1.4 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018422/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de rele diferencial digital de barra de 138kV seletivo, com núcleos TC independente e função 50BF.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.7.1 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018423/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de rele diferencial digital de barra de 138kV seletivo, com núcleos TC independente e função 50BF.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.7.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018424/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Substituição dos relés 50BF do setor de 345kV para implementação da partida do esquema de falha de disjuntores com e sem corrente	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.7.3 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018425/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de rele diferencial digital de barra de 138kV seletivo, com núcleos TC independente e função 50BF.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.7.4 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018426/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação da função 50BF contemplando retrip, ZM e envio de TTD quando necessário no setor de 138 e 345kV	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.8.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018427/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Implantar a supervisão das grandezas elétricas dos autotransformadores T3, T4 e T5 no RDP.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.8.7 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	TR 345/138 KV VARZEA PALMA1 TR3+TR4+TR5 MG	TDR-VII
018428/2015	SE VARZEA PALMA1	345	Instalação de supervisão por relés de perda de tensão de CC no circuito do relé 25K, anunciador, do ERAC e RDP.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.9. Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG VARZEA PALMA1 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018394/2015	SE VESPASIANO 2	500	Substituição das proteções 1BU87 e 2BU87 por proteções digitais (dois relés) com funções 50BF para os disjuntores: 7U, 8U e 10U. Instalação de um relé avulso 50BF para o disjuntor 9U.	Atendendo aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG VESPASIANO 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018396/2015	SE VESPASIANO 2	500	Instalação de 02 retificadores de CC para sistema de telecomunicações.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.13 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2017	MG VESPASIANO 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018398/2015	SE VESPASIANO 2	500	Implantar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.3.5 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG VESPASIANO 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018399/2015	SE VESPASIANO 2	500	Implantar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.3.6 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG VESPASIANO 2 / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
017999/2015	USI EMBORCACAO	500	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT São Gotardo 2, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 500 kV EMBORCACAO /SAO GOTARDO 2 C-1 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018001/2015	USI EMBORCACAO	500	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Itumbiara, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 500 kV EMBORCACAO /ITUMBIARA C-1 MG	TDR-VII
018007/2015	USI EMBORCACAO	500	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Nova Ponte, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 500 kV EMBORCACAO /NOVA PONTE C-1 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018088/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Instalação de novas proteções diferenciais digitais principal e alternada nostrafos T6 e T7 500-138 kV, incluindo alimentação de CC independente das proteções intrínsecas do transformador e e instalação de seis TCs 138kV para extensão dos 87T, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Implantação das proteções diferenciais digitais principal e alternada, separar os circuitos secundários de proteção e medição, instalação de cabos de controle blindados nos circuitos de corrente, potencial e controle, sobrecorrente de fase e neutro em todos os enrolamentos e sobrecorrente de terra nos enrolamentos aterrados, proteções de detecção de falta à terra nos enrolamentos não aterrados, alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos trafos T6 e T7. Atendendo a instalação da proteção de diferencial digital alternada. Requisito do itens 7.3.3, 9.3.1.2, 9.3.1.3, 9.3.3, 9.3.5 e 9.3.6 do Protocolo de Proteção. Aumento da confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 500/138 kV EMBORCACAO TR6+TR7 MG	TDR-VII
018089/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Instalação de cabos de controle e dos circuitos secundários de corrente e potencial blindados, visando melhorar a confiabilidade do sistema de proteção da SE.	Redução dos efeitos de surtos eletromagnéticos nos sistemas de proteção e controle da SE, minimizando os riscos desligamentos acidentais, danos a equipamentos e a abrangência de perturbações. Atendendo aos requisitos dos itens 9.1.5 e 9.1.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento da confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG EMBORCA-CAO / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018090/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Instalação de cabos de controle e dos circuitos secundários de corrente e potencial blindados, visando melhorar a confiabilidade do sistema de proteção da SE.	Instalação de cabos de controle e dos circuitos secundários de corrente e potencial blindados, visando melhorar a confiabilidade do sistema de proteção da SE. Atender item 9.1.6 do Protocolo de Proteção - Aumento de Confiabilidade	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG EMBORCA-CAO / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018091/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Isolar os contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo dos disjuntores dos barramentos 500 kV, trafos 500-138kV e LT 500 kV para Nova Ponte e das dos disjuntores das LTs curtas dos geradores através de chaves/blocos de testes, incluindo projeto, aquisição de cabos e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Eliminação dos riscos de desligamentos acidentais quando de manutenção nos relés auxiliares de desligamentos das proteções principal e alternada, para atender ao requisito do item 9.1.10 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento de confiabilidade do sistema de proteção.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG EMBORCA-CAO / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018092/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Isolar os contatos que partem o esquema de falha de disjuntores dos barramentos 500 kV, trafos 500-138kV e LT 500 kV para Nova Ponte através de chaves/blocos de testes, , incluindo projeto, aquisição de cabos, chaves/blocos de testes e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Eliminação dos riscos de desligamentos acidentais quando de manutenção nos relés das proteções principal e alternada, para atender ao requisito do item 9.1.11 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento de confiabilidade do sistema de proteção.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG EMBORCA-CAO / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018093/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Instalar dois conjuntos retificadores de corrente contínua (CC) de Telecomunicações independentes entre si e daqueles utilizados pela proteção.	Eliminação dos riscos indisponibilidade na retificação para CC de Telecomunicações pela instalação de dois retificadores independentes, para atender ao requisito do item 9.1.13 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG EMBORCA-CAO / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018094/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Implantar a supervisão da chave U8 pela proteção das LTs 500 kV para Nova Ponte e Itumbiara para impelmentação da função Stub.	Atender item 9.2.4 do Protocolo de Proteção - Aumento de Confiabilidade	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 500 kV EMBORCACAO /NOVA PONTE C-1 C-2 MG, LT 500 kV EMBORCACAO /ITUMBIARA C-1 MG	TDR-VII
018095/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Instalação de novas proteções diferenciais digitais principal e alternada nos trafos T6 e T7 500-138 kV, incluindo alimentação de CC independente das proteções intrínsecas do transformador.	Atender item 9.3.1.2 do Protocolo de Proteção - Aumento de Confiabilidade	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 500/138 kV EMBORCACAO TR6+TR7 MG	TDR-VII
018096/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Instalação de novas proteções diferenciais digitais principal e alternada nostrafos T6 e T7 500-138 kV, incluindo alimentação de CC independente das proteções intrínsecas do transformador.	Atender item 9.3.1.3 do Protocolo de Proteção - Aumento de Confiabilidade	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 500/138 kV EMBORCACAO TR6+TR7 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018097/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Instalação de novas proteções diferenciais digitais principal e alternada nostrafos T6 e T7 500-138 kV, incluindo alimentação de CC independente das proteções intrínsecas do transformador.	Atender item 9.3.3 do Protocolo de Proteção - Aumento de Confiabilidade	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 500/138 kV EMBORCACAO TR6+TR7 MG	TDR-VII
018098/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Instalação de novas proteções diferenciais digitais principal e alternada nostrafos T6 e T7 500-138 kV, incluindo alimentação de CC independente das proteções intrínsecas do transformador.	Atender item 9.3.5 do Protocolo de Proteção - Aumento de Confiabilidade	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 500/138 kV EMBORCACAO TR6+TR7 MG	TDR-VII
018099/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Instalação de novas proteções diferenciais digitais principal e alternada nos trafos T6 e T7 500-138 kV, incluindo alimentação de CC independente das proteções intrínsecas do transformador.	Atender item 9.3.6 do Protocolo de Proteção - Aumento de Confiabilidade	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 500/138 kV EMBORCACAO TR6+TR7 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018100/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Instalação de novas proteções diferenciais digitais principal e alternada nos reatores 500 kV S5 e S6, incluindo alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos reatores.	Implantação das proteções diferenciais digitais principal e alternada, separar os circuitos secundários de proteção e medição, instalação de cabos de controle blindados nos circuitos de corrente, potencial e controle, sobrecorrente de fase e neutro, alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos reatores 500 kV S5 e S6. Atendendo a instalação da proteção de diferencial digital alternada. Requisito do itens 9.4.1.1, 9.4.1.2, 9.4.2 e 9.4.3 do Protocolo de Proteção. Aumento da confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	RT 500 kV 90,7 Mvar EMBORCA-CAO RT5+RT6 MG	TDR-VII
018101/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Instalação de novas proteções diferenciais digitais principal e alternada nos reatores 500 kV S5 e S6, incluindo alimentação de CC independente das proteções intrínsecas.	Atender item 9.4.1.2 do Protocolo de Proteção - Aumento de Confiabilidade	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	RT 500 kV 90,7 Mvar EMBORCA-CAO RT5+RT6 MG	TDR-VII
018102/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Instalação de novas proteções diferenciais digitais principal e alternada nos reatores 500 kV S5 e S6, incluindo alimentação de CC independente das proteções intrínsecas.	Atender item 9.4.2 do Protocolo de Proteção - Aumento de Confiabilidade	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	RT 500 kV 90,7 Mvar EMBORCA-CAO RT5+RT6 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018103/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Instalação de novas proteções diferenciais digitais principal e alternada nos reatores 500 kV S5 e S6, incluindo alimentação de CC independente das proteções intrínsecas.	Atender item 9.4.3 do Protocolo de Proteção - Aumento de Confiabilidade	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	RT 500 kV 90,7 Mvar EMBORCA-CAO RT5+RT6 MG	TDR-VII
018104/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Instalação da proteção de falha dos disjuntores de 500 kV, contemplando a função 50BF – Zona Morta, visando aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE.	Complementação do sistema de proteção contra falha de disjuntor no bay dos disjuntores de 500 kV, contemplando a funcionalidade 50BF – Zona Morta, (elimina a dependência da atuação de proteções de retaguarda para faltas entre o TC e o respectivo disjuntor) e a partida do esquema feita com e sem a presença de corrente, visando o aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE. Atendendo aos requisitos do item 7.9 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG EMBORCA-CAO / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018105/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Instalação da proteção de falha dos disjuntores de 500 kV, contemplando a partida do esquema feita com e sem a presença de corrente, visando aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE.	Atender item 9.7.3 do Protocolo de Proteção - Aumento de Confiabilidade	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG EMBORCA-CAO / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018106/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Instalação da proteção de falha dos disjuntores de 500 kV, contemplando a função 50BF – Zona Morta, visando aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE.	Atender item 9.8.2 do Protocolo de Proteção - Aumento de Confiabilidade	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG EMBORCA-CAO / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018107/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Instalação de RDPs para supervisão das linhas curtas do geradores.	Implantação de supervisão das grandezas analógicas e digitais por registrador digital de perturbação. Esta supervisão aumenta a qualidade da análise de perturbação e agilidade no restabelecimento das funções de transmissão. Atendendo ao requisito do item 9.8.7 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento da observabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG EMBORCA-CAO / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017978/2015	USI JAGUARA-US	345	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT2 Pimenta, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV JAGUARA-US /PIMENTA C-2 MG	TDR-VII
017965/2015	USI JAGUARA-US	345	Substituição das proteções da LT 345 kV para Volta Grande.	Aumento de confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV JAGUARA-US /VOLTA GRANDE C-1 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017975/2015	USI JAGUARA-US	345	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT1 Pimenta, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV JAGUARA-US /PIMENTA C-1 MG	TDR-VII
018006/2015	USI NOVA PONTE	500	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Jaguarua, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 500 kV JAGUARA-SE /NOVA PONTE C-1 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018008/2015	USI NOVA PONTE	500	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Emborcação, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 500 kV EMBORCACAO /NOVA PONTE C-1 MG	TDR-VII
018277/2015	USI NOVA PONTE	500	Instalação de RDP.	Aumento da observabilidade do sistema, atendendo aos requisitos do item do 7.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NOVA PONTE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018278/2015	USI NOVA PONTE	500	Instalação de 02 retificadores de CC para sistema de telecomunicações.	Aumento da observabilidade do sistema, atendendo aos requisitos do item do 9.1.13 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NOVA PONTE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018279/2015	USI NOVA PONTE	500	Instalação de proteção digital de falha de disjuntores de 500kV da SE que não possuem essa função.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.7.3 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NOVA PONTE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018280/2015	USI NOVA PONTE	500	Instalação de RDP.	Aumento da observabilidade do sistema, atendendo aos requisitos do item do 9.8.7 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NOVA PONTE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
017966/2015	USI PORTO ESTRELA	230	Substituição dos relés de proteção das LTs 230kV Itabira 1 e Ipatinga 1	Aumento de confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV ITABIRA 2 / PORTO ESTRELA C-1 MG, LT 230 kV IPATINGA 1 / PORTO ESTRELA C 1 MG	TDR-VII
018233/2015	USI PORTO ESTRELA	230	Substituição das proteções Principal e Suplementar e teleproteções das LT 230 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PORTO ESTRELA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018234/2015	USI PORTO ESTRELA	230	Instalação de RDP para supervisão das LT 230 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 7.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PORTO ESTRELA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018235/2015	USI PORTO ESTRELA	230	Instalação de proteção digital P e S na LT para Ipatinga 1.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 7.3.1 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PORTO ESTRELA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018236/2015	USI PORTO ESTRELA	230	Adequação da supervisão por relés de perda de tensão do circuito de abertura 2 das linhas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.9 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PORTO ESTRELA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018237/2015	USI PORTO ESTRELA	230	Instalação de 02 retificadores de CC para sistema de telecomunicações.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.1.13 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PORTO ESTRELA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018238/2015	USI PORTO ESTRELA	230	Substituição das proteções Principal e Suplementar e teleproteções das LT 230 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PORTO ESTRELA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018239/2015	USI PORTO ESTRELA	230	Substituição das proteções Principal e Suplementar e teleproteções das LT 230 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PORTO ESTRELA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018240/2015	USI PORTO ESTRELA	230	Substituição das proteções Principal e Suplementar e teleproteções das LT 230 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PORTO ESTRELA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018241/2015	USI PORTO ESTRELA	230	Substituição das proteções Principal e Suplementar e teleproteções das LT 230 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PORTO ESTRELA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018242/2015	USI PORTO ESTRELA	230	Substituição das proteções Principal e Suplementar e teleproteções das LT 230 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.7 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PORTO ESTRELA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018243/2015	USI PORTO ESTRELA	230	Substituição das proteções Principal e Suplementar e teleproteções das LT 230 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PORTO ESTRELA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018244/2015	USI PORTO ESTRELA	230	Instalação da proteção 50BF dos disjuntores de 230 kV, contemplando partida com e sem corrente.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PORTO ESTRELA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018245/2015	USI PORTO ESTRELA	230	Instalação da proteção 50BF dos disjuntores de 230 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.8.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PORTO ESTRELA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018246/2015	USI PORTO ESTRELA	230	Instalação da proteção 50BF dos disjuntores de 230 kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.8.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PORTO ESTRELA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018247/2015	USI PORTO ESTRELA	230	Instalação de RDPs para supervisão das LT 230 kV.	Aumento da observabilidade do sistema, atendendo aos requisitos do item 9.8.7 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PORTO ESTRELA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018248/2015	USI PORTO ESTRELA	230	Instalação de RDPs para supervisão das LT 230 kV.	Aumento da observabilidade do sistema, atendendo aos requisitos do item 9.8.10.1 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PORTO ESTRELA / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018340/2015	USI TRES MARIAS	345	Substituição dos cabos dos secundários dos TPs e TCs por cabos blindados.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.5 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TRES MARIAS / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018341/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação de proteções digitais nas LT 345 kV para Várzea da Palma 1 e São Gotardo 2.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 7.1 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV TRES MARIAS /VARZEA PALMA1 C-1 MG	TDR-VII
018342/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação de cabos de controle blindados nos circuitos de controle.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.6 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TRES MARIAS / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018343/2015	USI TRES MARIAS	345	instalação do 2o. conjunto de baterias e retificador na SE	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.8 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TRES MARIAS / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018344/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação de supervisão por relés de perda de tensão de CC com alarmes locais e remotos.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.9 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TRES MARIAS / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018345/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação de chaves ou blocos de testes nos circuitos dos contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo dos disjuntores, incluindo projeto, aquisição de cabos, chaves/blocos de testes e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.10 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TRES MARIAS / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018346/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação de chaves ou blocos de testes nos circuitos dos contatos que partem a função 50BF dos circuitos, incluindo projeto, aquisição de cabos, chaves/blocos de testes e materiais, instalação em campo e comissionamento das novas instalações físicas.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.11 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TRES MARIAS / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018347/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação de 02 retificadores de CC para sistema de telecomunicações.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.13 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TRES MARIAS / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018348/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação de proteção digital (LT Várzea da Palma e São Gotardo 2).	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.5 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV TRES MARIAS /VARZEA PALMA1 C-1 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018349/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação de proteção digital (LT Várzea da Palma e São Gotardo 2).	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV TRES MARIAS /VARZEA PAL-MA1 C-1 MG	TDR-VII
018350/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação de proteção digital (LT Várzea da Palma e São Gotardo 2).	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV TRES MARIAS /VARZEA PAL-MA1 C-1 MG	TDR-VII
018351/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação de proteção digital (LT Várzea da Palma e São Gotardo 2).	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV TRES MARIAS /VARZEA PAL-MA1 C-1 MG	TDR-VII
018352/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação de proteção digital (LT Várzea da Palma e São Gotardo 2).	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV TRES MARIAS /VARZEA PAL-MA1 C-1 MG	TDR-VII
018353/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação de proteção digital (LT Várzea da Palma e São Gotardo 2).	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.2.1.8 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV TRES MARIAS /VARZEA PAL-MA1 C-1 MG	TDR-VII
018354/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação de proteção de falta à terra no T10 (será necessária a instalação de 3 TPs 13,8 kV).	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.3.1.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/289 kV TRES MARIAS TR10 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018355/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação de relé diferencial digital de barra de 300kV com função 50BF.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.6.1.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TRES MARIAS / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
017960/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação de 4 multimedidores para monitoramento das barras de 300 kV - T, 138 kV - T, 138 kV - P - S1, 138 kV - P - S3. Instalação de 2 TPs na barra principal 138 kV seções S1 e S3. Integração com a remota.	Aumento da observabilidade.	Análise Interna. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG TRES MARIAS / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
017961/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação de RDP para monitoramento das grandezas elétricas das LT 345 kV, autotransformadores 345/300 kV, 300/138 kV, 138/13,8 kV, LTs 138 kV, barras 300 kV e 138 kV.	Aumento da observabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG TRES MARIAS / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
017969/2015	USI TRES MARIAS	345	Transferência automática de fontes de serviço auxiliar CA.	Aumento de confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TRES MARIAS / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
017970/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação de GMG.	Estabelecer nova fonte de alimentação para o serviço auxiliar da SE e complementar a comutação automática entre fontes, para atender ao requisito do item 9.1.14 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013), visando o aumento da confiabilidade da alimentação do serviço auxiliar da SE.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TRES MARIAS / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017971/2015	USI TRES MARIAS	345	Implantação das proteções diferenciais digitais principal e alternada nos trafos T10, T12 e T13.	Implantação das proteções diferenciais digitais principal e alternada, separar os circuitos secundários de proteção e medição, instalação de cabos de controle blindados nos circuitos de corrente, potencial e controle, sobrecorrente de fase e neutro em todos os enrolamentos e sobrecorrente de terra nos enrolamentos aterrados, proteções de detecção de falta à terra nos enrolamentos não aterrados, alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos trafos T10, T12 e T13. Atendendo a instalação da proteção de diferencial digital alternada. Requisito do itens 7.1, 7.3.1, 7.3.2, 9.1.2, 9.3.1.2, 9.3.1.3, 9.3.1.4, 9.3.1.5, 9.3.3, 9.3.5 e 9.3.6 do Protocolo de Proteção. Aumento da confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 289/138 kV TRES MARIAS TR10+12+13 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017987/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT São Gotardo 2, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV SAO GOTARDO 2/TRES MARIAS C-1 MG	TDR-VII
017991/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Varzea da Palma 1, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV TRES MARIAS /VARZEA PALMA1 C-1 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018067/2015	USI TRES MARIAS	345	Alteração dos circuitos de proteção e controle para atendimento à item do Protocolo de Proteção e aos critérios dos procedimentos de redes com relação a alimentação dos circuitos de abertura 1 e abertura 2 por banco de baterias independentes bem como a atuação das proteções principal e suplementar atuando nas duas bobinas.	Eliminação dos riscos de perda simultânea dos conjuntos retificador/baterias, incluindo flexibilidade de alimentação de CC das proteções principal e alternada pelos dois conjuntos existentes e inclusão de atuação de dois conjuntos de relés de trip nas duas bobinas dos disjuntores aumenta a garantia de abertura da FT em falta, evitando assim a propagação da perturbação, resultando no aumento da confiabilidade do sistema de proteção. Atendendo ao requisito do itens 9.1.3 e 9.1.7 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). Aumento da confiabilidade.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG TRES MARIAS / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018338/2015	USI TRES MARIAS	345	Substituição dos 12 TCs das Três LTs 345 kV (11P4, 12P4, 13P4 e 14P4), substituição dos TCs do autotrafo T11 (3 de 138 kV e 3 de 300 kV) e substituição de 12 TCs de 300 kV dos Disjuntores de geradores (3P4, 4P4, 5P4 e 8P4) visando a separação dos circuitos de corrente para proteção e medição	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 7.3.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TRES MARIAS / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018339/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação do 2o. Pannel de CC e a segregação da alimentação de CC dos circuitos P e S.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.1.3 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TRES MARIAS / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018356/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação de relé diferencial digital de barra de 300kV com função 50BF.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.6.1.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TRES MARIAS / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018357/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação das proteções digitais de falha de disjuntor contemplando funções de zona morta. Substituição da proteção diferencial de barras de 138 kV incluindo supervisão de secundário aberto e a função 50BF, substituição da proteção diferencial de barras de 300 kV incluindo supervisão de secundário aberto e a função 50BF e Substituição da proteção 50BF do setor de 345 kV (4 relés).	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TRES MARIAS / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018358/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação das proteções digitais de falha de disjuntor contemplando funções de zona morta e com partida sem corrente dos setores de barras de 138, 300 e 345kV.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.8.2 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TRES MARIAS / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018359/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação das proteções digitais de falha de disjuntor contemplando funções de zona morta dos setores de barras de 138, 300 e 345kV	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TRES MARIAS / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018360/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação das proteções digitais de falha de disjuntor contemplando funções de retrip dos setores de barras de 138, 300 e 345kV	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.7.4 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TRES MARIAS / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018361/2015	USI TRES MARIAS	345	Instalação das proteções digitais de falha de disjuntor contemplando funções de zona morta dos setores de barras de 138, 300 e 345kV	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.8.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TRES MARIAS / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018421/2015	USI TRES MARIAS	345	Implantação das proteções diferenciais digitais principal e alternada do trafo T11.	Atendido pela obra do item 9.7.1 do Protocolo de Proteção.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 289/138 kV TRES MARIAS TR11+12+13 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017974/2015	USI VOLTA GRANDE	345	Substituição da proteção da LT 345kV para Jaguará.	Substituição por obsolescência com histórico de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013). A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV JAGUARÁ-US / VOLTA GRANDE C 1 MG	TDR-VII
017982/2015	USI VOLTA GRANDE	345	Instalação de equipamentos de teleproteção digital na LT Jaguará, visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE.	Substituição por obsolescência com grande quantidade de falhas e ausência de componentes para reposição, com possibilidade de atuações incorretas ou recusas do sistema de proteção/teleproteção da LT, resultando no aumento da abrangência das perturbações. Não atende aos requisitos do item 7.1 do Protocolo de Proteção quanto a desempenho e adequação. A substituição promoverá o aumento de confiabilidade do sistema de proteção/teleproteção da LT.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV JAGUARÁ-US / VOLTA GRANDE C 1 MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018400/2015	USI VOLTA GRANDE	345	Instalação de novo RDP	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 7.2 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2018	MG VOLTA GRANDE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018403/2015	USI VOLTA GRANDE	345	Implementação a partida do esquema de falha é feita com e sem presença de corrente.	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item do 9.7.3 Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2018	MG VOLTA GRANDE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII
018404/2015	USI VOLTA GRANDE	345	Instalação de novo RDP	Aumento da confiabilidade do sistema de proteção, atendendo aos requisitos do item 9.8.7 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2018	MG VOLTA GRANDE / CCO-1997-006 - RB	TDR-VII

Tabela 2-23: Reforços a serem implantados pela COPEL-GT

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
018636/2015	SE F.IGUACU 60HZ	500	Atualização tecnológica de gateways de comunicação e demais equipamentos necessários.	Atualização tecnológica necessária para adequação ao submódulo 13.2 dos procedimentos de rede do ONS.	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG F.IGUACU 60HZ / CCO-2009-027 - RB	TDR-VII
018645/2015	SE PAR.PAULISTA	230	Implantação de unidade de medição de fasores (PMU), que constituirá a Rede de Sincrofasores, para leitura dos valores de amplitude das tensões e das correntes de fase e dos respectivos ângulos, com uma base de tempo única para a referência angular e envio dos sincrofasores ao Sistema de Medição de Sincrofasores (SMSF) do Sistema Interligado.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária da Rede de Sincrofasores da Copel GeT segundo ONS NT 0115/2014.	COPEL-GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	Não informada	TDR-VII

Tabela 2-24: Reforços a serem implantados pela COQUEIROS TRA

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
000763/2014	SE BAR.COQUEIRO S	500	Sistema integrado de gestão de acervo técnico associado a Engenharia de Projeto e Operação.	Aumento da confiabilidade SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	JAN 2017	Não informada	RSC
000765/2014	SE ITAGUACU	500	Sistema integrado de gestão de acervo técnico associado a Engenharia de Projeto e Operação.	Aumento da confiabilidade SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	JAN 2017	Não informada	RSC

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000766/2014	SE ITAGUACU	500	Instalação de um sistema de acesso automático aos registradores de perturbação e relés de proteção permitindo a busca e pré avaliação automática de oscilografias	Permitir a plena observabilidade do SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	JAN 2017	Não informada	RSC
000764/2014	SE SAO SIMAO	500	Sistema integrado de gestão de acervo técnico associado a Engenharia de Projeto e Operação.	Aumento da confiabilidade SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	JAN 2017	Não informada	RSC

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000767/2014	SE SAO SIMAO	500	Instalação de um sistema de acesso automático aos registradores de perturbação e relés de proteção permitindo a busca e pré avaliação automática de oscilografias.	Permitir a plena observabilidade do SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	JAN 2017	Não informada	RSC
018648/2015	SE SAO SIMAO-SE	500	Adequação ao Procecimento de Rede Serviços Auxiliares/ 02 Fontes externas e motor gerador.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.14 do Plano de Ação. Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2017	MG SAO SIMAO-SE / CCO-2008-019 - RB	TDR-VII
018649/2015	SE SAO SIMAO-SE	500	Implantação de dois conjuntos de relés de disparo, atuando nas duas bobinas do disjuntor.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.7 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2017	MG SAO SIMAO-SE / CCO-2008-019 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018650/2015	SE SAO SIMAO-SE	500	Instalar relé de supervisão de perda de tensão, no final da costura dos circuitos de desligamento das bobinas 01 e 02.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.9 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG SAO SIMAO-SE / CCO-2008-019 - RB	TDR-VII
018651/2015	SE SAO SIMAO-SE	500	Implantação Bancos de baterias 48/ Vcc.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.13 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG SAO SIMAO-SE / CCO-2008-019 - RB	TDR-VII

Tabela 2-25: Reforços a serem implantados pela CTEEP

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
018685/2015	SE APARECIDA	230	Substituição dos 15 TC's dos módulos de conexão dos Transformadores Reguladores TR-RG-1, 2 e 3, LT 230 kV Aparecida - Santa Cabeça, LT 230 kV Aparecida - GV do Brasil, visando a individualização dos núcleos dos TC's para medição e proteção.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV APARECIDA /SANTA CABECA C-1 SP	TDR-VII
018686/2015	SE APARECIDA	230	Substituição dos 6 TP's dos módulos de conexão das LT 230 kV Aparecida - Santa Cabeça e LT 230 kV Aparecida - GV do Brasil, visando a individualização dos núcleos.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV APARECIDA /SANTA CABECA C-1 SP	TDR-VII
018687/2015	SE APARECIDA	230	Substituição dos 9 TC's e 9 TP's dos módulos de conexão 230 e 88 kV dos transformadores TR-1, 2 e 3 230-88kV, visando a individualização dos núcleos.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/88 kV APARECIDA TR1 TR2 TR3 SP	TDR-VII
018688/2015	SE APARECIDA	230	Substituição das proteções eletromecânicas por digitais dos módulos de conexão dos transformadores TR-1, 2 e 3, 230-88 kV.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/88 kV APARECIDA TR1 TR2 TR3 SP	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018689/2015	SE APARECIDA	230	Substituição do Banco de Baterias nº 2 de 125 Vcc (BAT-2).	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG APARECIDA / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018690/2015	SE ARARAQUARA	440	Substituição das proteções do módulo de entrada da LT 440 kV Araraquara - Água Vermelha	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ARARAQUARA / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018691/2015	SE ASSIS	440	Substituição de 3 TC's e 3 TP's na LT 440 kV Assis - Chavantes/Salto Grande, para individualização de núcleos.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ASSIS / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018692/2015	SE ASSIS	440	Substituição das proteções do RE-2 440 kV, LT 440 kV Capivara - Assis e TR-1 440-230 kV	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	RT 440 kV 100 Mvar ASSIS RT2 SP	TDR-VII
018693/2015	SE B. SANTISTA	230	Substituição da proteção de barras do setor 230 kV	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG B. SANTISTA / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018694/2015	SE B. SANTISTA	345	Substituição da proteção eletromecânica por digital dos módulos de manobra dos transformadores TR-1, 345-230 kV, TR-3 e TR-4, 345-88 kV e TR-8, 230-138 kV.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/230 kV B. SANTISTA TR1 SP , TR 345/88 kV B. SANTISTA TR3 TR4 SP , TR 230/138 kV B. SANTISTA TR8 SP	TDR-VII
018695/2015	SE B. SANTISTA	345	Substituição dos 18 TP's dos módulos de manobra dos LT 345 kV Baixada Santista - Usiminas C1/C2, Baixada Santista - Sul, Baixada Santista - Embu Guaçu e Baixada - Tijuco Preto C1/C2	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV B. SANTISTA /TIJUCO PRETO , LT 345 kV B. SANTISTA /SUL	TDR-VII
018696/2015	SE B. SANTISTA	230	Substituição dos 6 TP's dos módulos de manobra das LT's 230 kV Baixada Santista - Carbocloro e Baixada Santista - Cubatão.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV B. SANTISTA /PBR CUBATAO C-1 SP , LT 230 kV B. SANTISTA /CARBOCLORO C-1 SP	TDR-VII
018697/2015	SE BAURU	440	Instalação de RDP nos módulos de manobra do setor de 440 kV.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BAURU / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018698/2015	SE BAURU	440	Substituição de 21 TP's nos módulos de manobra das LT's 440 kV Bauru - Assis, Bauru - Ilha Solteira C1/C2, Bauru - Oeste C1/C2, Bauru - Cabreúva, Bauru - Araraquara	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 440 kV BAURU /ARARAQUARA C-1 SP , LT 440 kV BAURU /CABREUVA C-1 SP	TDR-VII
018699/2015	SE BAURU	440	Substituição de 27 TC's nos módulos de manobra das LT's 440 kV Bauru - Assis, Bauru - Ilha Solteira C1/C2, Bauru - Oeste C1/C2, Bauru - Cabreúva, Bauru - Salto e Bauru - Getulina C1/C2.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 440 kV BAURU / GETULINA C-1 C-2 SP , LT 440 kV BAURU /SALTO C-1 SP , LT 440 kV BAURU /CABREUVA C-1 SP	TDR-VII
018700/2015	SE BAURU	440	Substituição do sistema de proteção dos módulos de manobra dos reatores RE-1, RE-4 e RE-6, 440 kV, e das LT's 440 kV Bauru - Ilha Solteira C1/C2, Bauru - Cabreúva, Bauru - Assis e Bauru - Araraquara.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	RT 440 kV 200 Mvar BAURU RT1 TR4 TR6 , LT 440 kV BAURU /ARARAQUARA C-1 SP , LT 440 kV BAURU /CABREUVA C-1 SP	TDR-VII
018701/2015	SE BOM JARDIM	440	Substituição das proteções dos módulos de manobra dos TR-2 e TR-4, 440-88 kV	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 440/88 kV BOM JARDIM TR2 TR4 SP	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018702/2015	SE BOM JARDIM	440	Substituição das proteções dos módulos de manobra das LT's 440 kV Bom Jardim - Santo Ângelo, Bom Jardim - Cabreúva e Bom Jardim - Sumaré	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 440 kV BOM JARDIM /SANTO ANGELO C-1 SP	TDR-VII
018703/2015	SE BOM JARDIM	440	Substituição dos 12 TC's e 12 TP's dos módulos de manobra das LT's 440 kV Bom Jardim - Santo Ângelo, Bom Jardim - Cabreúva, Bom Jardim - Sumaré e Bom Jardim - Taubaté, para individualização	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 440 kV BOM JARDIM /SANTO ANGELO C-1 SP , LT 440 kV BOM JARDIM /TAUBATE C-1 SP	TDR-VII
018704/2015	SE BOM JARDIM	440	Substituição da proteção de barras do setor 440 kV	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BOM JARDIM / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018705/2015	SE BOM JARDIM	440	Substituição das proteções contra falha de disjuntor no módulos de interligação de barramentos 440 kV (Disjuntores 19252-2/5/8/14)	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BOM JARDIM / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018706/2015	SE BOTUCATU	230	Substituição de 12 TC's e 12 TP's nos módulos de entrada das LT's 230 kV Botucatu - Avaré Nova, Botucatu - Cerquilha III, Botucatu - Chavantes C3 e Botucatu - Capão Bonito, para individualização dos núcleos	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV BOTUCATU /CAPO BONITO C-1 SP	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018707/2015	SE BOTUCATU	230	"Substituição de 9 TC's e 9 TP's, 230 kV, nos módulos de conexão dos transformadores TR-1, TR-2 e TR-4, 230 - 138 kV, para individualização dos núcleos.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/138 kV BOTUCATU TR1 TR2 TR4	TDR-VII
013756/2016	SE BRA. PAULISTA	138	Complemento do módulo de interligação de barramentos 138 kV existente, com a instalação de 1 seccionador, 3 TP's, 3 pararraios, sistemas de proteção, controle e supervisão e remanejamento dos seccionadores 9529-64 e 9529-66 ... ver observação!	Alteração da configuração da rede elétrica para permitir a conexão do novo circuito da LT 138 kV Bragança Paulista - Bragança II em atendimento a solicitação da E.E.B. (Energisa)	ENERGISA	JUN 2018	à definir	TDR-IV
018708/2015	SE CABREUVA	440	Substituição da proteção do módulo de entrada da LT's 440 kV Cabreúva - Bauru e Cabreúva - Bom Jardim	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 440 kV CA-BREUVA /BOM JARDIM C-1 SP	TDR-VII
018709/2015	SE CABREUVA	440	Substituição de 9 TC's e 9 TP's nos módulos de entrada das LT 440 kV Cabreúva - Bom Jardim, Cabreúva - Salto e Cabreúva - Bauru, para individualização dos núcleos.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 440 kV CA-BREUVA /SALTO C-1 SP , LT 440 kV CABREUVA /BOM JARDIM C-1 SP	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018710/2015	SE CAPAO BONITO	230	Substituição das proteções do módulo de conexão dos transformadores TR-4 e TR-5 230/138 kV	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/138 kV CAPAO BONITO TR4 TR5 SP	TDR-VII
018711/2015	SE CAPAO BONITO	230	"Instalação de novo barramento 125 Vcc para possibilitar a segregação das fontes para as proteções principais e alternadas;	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAPAO BONITO / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018712/2015	SE CAPAO BONITO	230	Substituição do Sistema de Teleproteção da LT 230 kV Capão Bonito - Botucatu.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAPAO BONITO / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018713/2015	SE CAPAO BONITO	230	Substituição do Registrador Digital de Perturbação do setor de 230 kV.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAPAO BONITO / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018714/2015	SE CAPAO BONITO	230	"Substituição de 9 TC's e 9 TP's de 230 kV dos módulos de conexão da LT 230 kV Capão Bonito - Botucatu e dos transformadores TR-4 e TR-5 230/138 kV;	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/138 kV CAPAO BONITO TR4 TR5 SP	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018828/2015	SE CARBOCLO-RO	230	Instalação de 2 Retificadores e 2 Bancos de Baterias de 48 Vdc, visando segregação dos sistemas DC 125 e 48 Vdc.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CARBOCLO-RO / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018718/2015	SE CENTRO-CTR	230	Substituição dos 6 TP's eletrônicos das LT 230 kV Centro (CTT) - Centro (CTR) C1/C2, para adequação da proteção da LT.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CENTRO-CTR / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018719/2015	SE CENTRO-CTR	230	Substituição dos 15 TC's 230 kV dos transformadores TR-1 e TR-2 de 230/88 kV e TR-3, TR-4 e TR-5 de 230/20 kV, visando a individualização dos núcleos dos TC's para as proteções principais e retaguarda.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CENTRO-CTT / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018720/2015	SE CENTRO-CTT	230	Substituição de 2 disjuntores, 230 kV, e de 12 TC's e 12 TP's dos módulos de manobra das LT's 230 kV Centro (CTT) - Centro (CTR) C1/C2 e Centro (CTT) - Anhanguera C1/C2	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV CENTRO-CTT /CENTRO-CTR C-1 C-2 SP , LT 230 kV CENTRO-CTT /ANHANGUERA C-2 C-2	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018721/2015	SE CENTRO-CTT	230	Instalação de RDP nos módulos de entrada das LT's 230 kV Centro (CTT) - Centro (CTR) C1/C2	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV CENTRO-CTT /CENTRO-CTR C-1 C-2 SP	TDR-VII
018829/2015	SE CENTRO-CTT	230	Segregação das fontes de alimentação CA, Instalação de sistema de automatismo para transferência de fontes de alimentação do Sistema de Serviço Auxiliar CA, Instalação de retificadores e conjuntos de bancos de baterias para o sistema de serviço auxiliar de 48 Vcc, Instalação de novo barramento 125 Vcc para possibilitar a segregação das fontes para as proteções principais e alternadas.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CENTRO-CTT / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018717/2015	SE CIA.B.ALUM.2	440	Substituição do RDP dos módulos de entrada das LT's 440 kV Oeste - CBA2 e CBA2 - Embu Guaçu	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 440 kV CIA.B.ALUM.2 /EMBU-GUACU C-1 SP , LT 440 kV CIA.B.ALUM.2 /OESTE C-1 SP	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018830/2015	SE CUBATAO	230	Instalação de retificador e banco de baterias de 48 Vdc, visando segregação dos sistemas DC 125 e 48 Vdc.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CUBATAO	TDR-VII
000796/2014	SE EMBU-GUACU	138	- Prolongamento dos barramentos de 138 kV, no arranjo barra dupla com disjuntor simples e quatro chaves - BD\$CH, para a instalação de 04 (quatro) módulos de manobra, sendo dois destinados à conexão - EL da LT CD 138 kV para SABESP e os demais, futuros, não associados ao acesso em tela (um para a interligação de barras - IB e um para a conexão - CT do 4º transformador); - Instalação de módulo de infraestrutura (drenagem, canaletas, embritamento, malha de terra, iluminação de pátio, cercas, etc.); - Construção de casa de relés na área de 138 kV ampliada para a instalação dos novos módulos de entrada de linha - EL; Implantação de 03 (três) painéis de distribuição 440 e 220 Vca e 125 Vcc na casa nova de relés; - Ampliação do sistema de supervisão (UTR e IHM local) associados à instalação dos módulos de entrada de linha.	Viabilizar a conexão da LT 138 kV Embu Guaçu - SABESP, circuitos 1 e 2.	Carta ONS - 0425/200/2014	JUL 2017	MG EMBU-GUACU / CCO-2001-059 - RB	TDR-IV

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018728/2015	SE EMBU-GUACU	440	Substituição de Registrador Digital de Perturbação nos módulos de manobra do transformador TR-7 (440/16 kV - CS) e da LT 440 kV Embu-Guaçu - Oeste.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG EMBU-GUACU / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018729/2015	SE EMBU-GUACU	345	Substituição dos 36 TC's e 21 TP's de todos os módulos de manobra do setor de 345 kV para individualização dos enrolamentos secundários.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG EMBU-GUACU / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018730/2015	SE EMBU-GUACU	440	Substituição dos 48 TC's e 30 TP's de todos os módulos de manobra do setor de 440 kV para individualização dos enrolamentos secundários.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG EMBU-GUACU / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018731/2015	SE EMBU-GUACU	440	Substituição dos sistemas de proteção dos módulos de manobra dos transformadores TR-1, TR-2, TR-3 e TR-5, dos reatores RE-2 e RE-3 e do sistema de proteção de barras do setor de 440 kV.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG EMBU-GUACU / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018732/2015	SE EMBU-GUACU	440	Substituição dos sistemas de proteção dos módulos de manobra do transformador TR-7 e do Compensador Síncrono, bem como dos sistemas de partida e parada do CS.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG EMBU-GUACU / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018733/2015	SE EMBU-GUACU	440	Instalação de sistema de automatismo para transferência de fontes de alimentação do Sistema de Serviço Auxiliar CA.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG EMBU-GUACU / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018734/2015	SE GERDAU SP	440	Substituição do registrador estático por RDP no módulo de entrada das LT 440 kV Gerdau - Cabreúva e LT 440 kV Gerdau - Jandira	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG GERDAU SP / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
000467/2016	SE INTERLAGOS	230	Instalação de RDP nos módulos de entrada da LT 230 kV Interlagos Piratininga C1.	Atendimento ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6 Item 7.	CTEEP	JUN 2018	LT 345 kV INTERLAGOS/PIRATININGA C1 SP	TDR-VII
018738/2015	SE INTERLAGOS	345	Substituir o sistema de teleproteção dos módulos de entrada das LT's 345 kV Interlagos - Ibiuna (Furnas) C1 e C2.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG INTERLAGOS / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018739/2015	SE INTERLAGOS	345	Substituição dos 18 TP's dos módulos de entrada das LT's 345 kV Interlagos - Embu-Guaçu C1 e C2, Interlagos - Ibiuna (Furnas) C1 e C2 e Interlagos - Xavantes C1 e C2 para individualização dos enrolamentos secundários.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG INTERLAGOS / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018740/2015	SE INTERLAGOS	230	Substituição de 6 TC's e 6 TP's dos módulos de entrada das LT's 230 kV Interlagos - Piratinga C1 e C2 para individualização dos enrolamentos secundários.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG INTERLAGOS / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018741/2015	SE INTERLAGOS	345	Instalação de sistema de automatismo para transferência de fontes de alimentação do Sistema de Serviço Auxiliar CA.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG INTERLAGOS / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018742/2015	SE ITAPETI	345	Substituição de 18 TP's nos módulos de entrada das LT's 345 kV Itapeti - Mogi (Furnas) C1/C2, Itapeti - Santo Ângelo C1/C2 e Itapeti - Tijuco Preto C1/C2	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITAPETI / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
14048/2016	SE ITARARE II	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TR 4 138/69 kV (TR 4 (TC Bucha)).	Superação por Saturação.	CTEEP / TOPE-P16_0069	JUN 2018	LT 230 kV ITARARE II / JAGUARIAIVA C-1 SP/PR	TDR-V
018754/2015	SE LESTE	345	Substituição dos 15 TP's dos módulos de entrada das LT's 345 kV Tijuco Preto C1, C2 e C3 e Ramon Reberte Filho C1 e C2 para individualização dos enrolamentos secundários.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG LESTE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018831/2015	SE LESTE	88	Substituição de 03 (Un) Transformador de Corrente - 88 kV - posição 3TC-23 - Fases AZ/BR/VM - no módulo de conexão da LT 88 kV Leste - Vila Olivia - C2, e 01 (Un) Transformador de Corrente de 88 kV, posição 3TC-23, fase VM, da Barra de 88 kV, na Subestação Leste	Substituição de equipamentos por motivo de obsolescência, vida útil esgotada, falta de peças de reposição, risco de dano a instalações, desgastes prematuros ou restrições operativas intrínsecas	POA - Plano de Otimização de Ativos Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	FEV 2016	MG LESTE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018834/2015	SE LESTE	345	Adequação do sistema de proteção supervisão comando e controle do TR-3, devido a substituição da fase branca.	Em função da substituição da fase branca do TR-3	Estudo do PAR - E Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG LESTE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
Não cadastrado	SE LIMEIRA I	138	Adequação do sistema de proteção, com a revisão dos ajustes das proteções de distância e instalação de relés de verificação de sincronismo e de verificação de tensão nos bays para Rio Claro I C1.	Possibilitar a entrada em operação de nova fábrica da Mercedes Benz do Brasil, com atendimento pela SE Iracemápolis 138 kV, subestação da ELEKTRO conectada em dupla derivação na LTCD 138 kV Rio Claro I – Limeira I	Ofício no. 028/2016-SPE-MME Indicado no IPAR 2017-2019 N°1.	ABR 2016	LT 138 kV LIMEIRA I - RIO CLARO I C1	TDR-IV
Não cadastrado	SE LIMEIRA I	138	Adequação do sistema de proteção, com a revisão dos ajustes das proteções de distância e instalação de relés de verificação de sincronismo e de verificação de tensão nos bays para Rio Claro I C2.	Possibilitar a entrada em operação de nova fábrica da Mercedes Benz do Brasil, com atendimento pela SE Iracemápolis 138 kV, subestação da ELEKTRO conectada em dupla derivação na LTCD 138 kV Rio Claro I – Limeira I	Ofício no. 028/2016-SPE-MME Indicado no IPAR 2017-2019 N°1.	ABR 2016	LT 138 kV LIMEIRA I - RIO CLARO I C2	TDR-IV

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018755/2015	SE MIGUEL REALE	345	Instalação de sistema de automatismo para transferência de fontes de alimentação do Sistema de Serviço Auxiliar CA	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MIGUEL REALE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018756/2015	SE MIGUEL REALE	345	Substituição do sistema de Teleproteção associado aos módulos de entrada das LTS 345 kV Miguel Reale-Norte C1 e C2	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MIGUEL REALE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018757/2015	SE MIGUEL REALE	345	Substituição da proteção dos módulos de conexão do TR-4 e TR-6, 345 - 88 kV.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 345/88 kV MIGUEL REALE TR4 TR6	TDR-VII
Não cadastrado	SE MOGI	88	Substituição do Relé 21 (Eletromecânico), por proteção digital com incremento da função 27 (Proteção Principal) e, Instalação de Relé de Proteção de Retaguarda (DIGITAL), e adequações necessárias em função da Operação de Cogeração na LT 88 kV Mogi – Nordeste C1 e C2	Solicitação para possibilitar a entrada em operação em paralelo permanente da cogeração da Companhia Suzano.	EDP Bandeirante Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	DEZ 2015	MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018662/2015	SE MOGI	88	Instalação 02 (Un) Relés de Check de Ausência de Tensão nos Módulos de Conexão das LT's 88 kV Mogi - Nordeste C1 e C2 na Subestação Mogi.	Solicitação do Agente EDP Bandeirante, em função de futura entrada em operação do Cogeração nestas LTs	EDP - Bandeirante Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	OUT 2016	MG MOGI / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018758/2015	SE MOGI	230	Substituição das proteções dos transformadores TR-2 e TR-3, 230-88 kV.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/88 kV MOGI TR2 TR3	TDR-VII
018759/2015	SE MOGI	230	Substituição da Proteção do módulo de entrada da LT 230 kV Mogi (CTEEP) - Mogi (Furnas), incluindo a instalação de proteção contra falha disjuntor associada ao disjuntores 36352-4/5.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV MOGI /MOGI CRUZES C-1 SP	TDR-VII
018824/2015	SE MOGI	230	"Instalação do 2º retificador 48 Vcc;	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MOGI / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018760/2015	SE MOGI MIRIM 3	440	Substituição das proteções das LT's 440 kV Mogi Mirim III - Santo Ângelo e Mogi Mirim III - Araraquara	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 440 kV MOGI MIRIM 3 /SANTO ANGELO E MOGI MIRIM 3 / ARAQUARA	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018761/2015	SE MOGI MIRIM 3	440	Substituição de 6 TP's dos módulos de entrada das LT's 440 kV Mogi Mirim III - Santo Ângelo e Mogi Mirim III - Araraquara	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MOGI MIRIM 3 / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018762/2015	SE MOGI MIRIM 3	440	Substituição das proteções dos módulos de interligação de barramentos 440 kV (disjuntores 29952-2/5/8)	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MOGI MIRIM 3 / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018763/2015	SE MOGI MIRIM 3	440	Substituição das proteções dos transformadores TR-2 e TR-3, 440 - 138 kV	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 440/138 kV MOGI MIRIM 3 TR2 TR3	TDR-VII
018764/2015	SE MOGI MIRIM 3	440	Substituição da proteção de barras do setor 440 kV	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MOGI MIRIM 3 / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018765/2015	SE MOGI MIRIM 3	440	Substituição dos Bancos de Baterias de 125 e 48 Vcc.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MOGI MIRIM 3 / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018825/2015	SE MOGI MIRIM 3	440	Substituição do sistema supervisor local e instalação de IHM local.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MOGI MIRIM 3 / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
Não cadastrado	SE NORDESTE	88	Substituição do Relé 21 (Eletromecânico), por proteção digital com incremento da função 27 (Proteção Principal) e, Instalação de Relé de Proteção de Retaguarda (DIGITAL), e adequações necessárias em função da Operação de Cogeração na LT 88 kV Mogi – Nordeste C1 e C2	Solicitação para possibilitar a entrada em operação em paralelo permanente da cogeração da Companhia Suzano.	EDP Bandeirante Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	DEZ 2015	MG	TDR-VII
018661/2015	SE NORDESTE	88	Instalação 02 (Un) Relés de Check de Ausência de Tensão nos Módulos de Conexão das LT's 88 kV Nordeste - Mogi C1 e C2 na Subestação Nordeste.	Solicitação do Agente EDP Bandeirante, em função de futura entrada em operação do Cogeração nestas LTs	Solicitação EDP Bandeirante Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	OUT 2016	MG NORDESTE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018766/2015	SE NORDESTE	345	Substituição dos 6 TP's dos módulos de entrada das LT's 345 kV Nordeste - Guarulhos e Nordeste - Mogi (Furnas) para individualização dos enrolamentos secundários.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NORDESTE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018767/2015	SE NORDESTE	345	Substituição dos Registradores Digitais de Perturbação do setor de 345 kV.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NORDESTE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018663/2015	SE NORTE	345	Implantação de sistema de proteção, comando, controle e supervisão do TR-5, incluindo RDP e sistema de paralelismo integrado com os demais bancos de transformadores existentes, na Subestação Norte.	Implantação do 5º Banco de Transformadores da Subestação Norte.	Estudos. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	MAR 2018	MG NORTE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018664/2015	SE NORTE	345	Implantação de sistema de proteção, controle e supervisão do TR-AT-5, na Subestação Norte	Implantação do 5º Banco de Transformadores da Subestação Norte.	Estudos Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	MAR 2018	MG NORTE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018665/2015	SE NORTE	345	Adequação do sistema de proteção, comando, controle e supervisão do TR-2, devido a implantação do 2º módulo de conexão 88/138 kV, na Subestação Norte.	Implantação do 5º Banco de Transformadores da Subestação Norte.	Estudos Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	MAR 2018	TR 345/88 kV NORTE TR2 SP	TDR-VII
018666/2015	SE NORTE	345	Adequação do sistema de proteção, comando, controle e supervisão do módulo de interligação de barramentos 88/138 kV n° 2 devido ao remanejamento desse módulo de manobra para o extremo dos barramentos 3A/4A na Subestação Norte.	Implantação do 5º Banco de Transformadores da Subestação Norte.	Estudos Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	MAR 2018	MG NORTE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018667/2015	SE NORTE	345	Ampliação, e integração dos novos módulos de manobra, do sistema de proteção de barras e falha de disjuntor 345 e 88/138 kV, da Subestação Norte	Implantação do 5º Banco de Transformadores da Subestação Norte.	Estudos Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	MAR 2018	MG NORTE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018727/2015	SE NORTE	345	Adequação do sistema de supervisão e controle e instalação de RDP dos TR-AT-3 e TR-AT-4, na Subestação Norte	Implantação do 5º Banco de Transformadores da Subestação Norte.	Estudos Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG NORTE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018833/2015	SE NORTE	345	Instalação de Painéis de Distribuição de 125Vcc e 220Vca e adequações necessárias.	Em virtude da instalação do 5º Banco de Transformadores na SE Norte.	Estudos do PAR Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG NORTE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018768/2015	SE OESTE	440	Substituição dos sistemas de proteção dos módulos de manobra do transformador TR-1, TR-2 e TR-3, 440-88 kV.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	TR 440/88 kV OESTE TR1 TR2 TR3	TDR-VII
018769/2015	SE OESTE	440	Instalação de sistema de automatismo para transferência de fontes de alimentação do Sistema de Serviço Auxiliar CA.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG OESTE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018773/2015	SE PIRATININGA	230	Substituição dos 21 TC's e 21 TP's de todos os módulos de manobra do setor de 230kV para individualização dos enrolamentos secundários.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PIRATININGA / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018669/2015	SE PRE. PRUDENTE	138	Substituição do sistema de proteção e teleproteção na LT 138 kV Rosana – Presidente Prudente na Subestação Presidente Prudente em função do seccionamento para a entrada em operação da SE Mirante.	Substituição do sistema de proteção/teleproteção nas SE's, Rosana e Presidente Prudente por outro que seja compatível com o sistema de proteção/teleproteção a ser instalado na SE Mirante após o seccionamento da LT 138 kV Rosana – Presidente Prudente	PAR - Plano de Ampliações e Reforços nas Instalações de Transmissão Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	MAR 2018	MG PRE. PRUDENTE	TDR-VII
018671/2015	SE PRE. PRUDENTE	138	Adequação do sistema de teleproteção na SE Presidente Prudente com instalação de equipamentos adicionais devido ao seccionamento da LT 138 kV Alcídia – Presidente – Prudente para a entrada em operação da SE Mirante	Adequação do sistema de teleproteção na SE Presidente Prudente com instalação de equipamentos adicionais devido ao seccionamento da LT 138 kV Alcídia – Presidente – Prudente para a entrada em operação da SE Mirante	PAR - Plano de Ampliações e Reforços nas Instalações de Transmissão Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	MAR 2018	MG PRE. PRUDENTE	TDR-VII
018776/2015	SE RAM REBERT F	345	Substituição dos Registradores Digitais de Perturbação do setor de 345 kV.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG RAM REBERT F / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018777/2015	SE RAM REBERT F	345	Substituição de 6 TP's (GIS) dos módulos de entrada das LT's 345 kV Ramon Reberte Filho - Leste C1 e C2 para individualização dos enrolamentos secundários.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG RAM REBERT F / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018778/2015	SE RAM REBERT F	345	Instalação de sistema de automatismo para transferência de fontes de alimentação do Sistema de Serviço Auxiliar CA.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG RAM REBERT F / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018826/2015	SE RAM REBERT F	345	Ampliação do sistema de supervisão remoto e instalação de sistema de supervisão local para o setor de 345 kV.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG RAM REBERT F / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018827/2015	SE RAM REBERT F	345	Substituição dos Bancos de Baterias e Retificadores de 125 e 48 Vcc.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG RAM REBERT F / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018673/2015	SE RIBEIRAO-PRETO	440	Instalação de RDP nos módulos de manobra das LT's 440 kV Ribeirão Preto - Água Vermelha, Ribeirão Preto - Santa Bárbara D'Oeste, RE-1 440 kV , TR-1 e TR-2, 440-138 kV e Substituição do RDP nos módulos de manobra do TR-3 440-138 kV	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 440 kV RIBEIRAO-PRETO/SANTA BARBARA C-1 SP , RTR 440 kV 66,6 Mvar RIBEIRAO-PRETO RTR1 SP , TR 440/138 kV RIBEIRAO-PRETO TR1 TR2 TR3 SP	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018779/2015	SE RIBEIRAO-PRETO	440	Substituição dos 6 TC's do módulo de manobra do TR-2 440-138 kV para individualização dos núcleos de proteção e medição.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG RIBEIRAO-PRETO / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018780/2015	SE RIBEIRAO-PRETO	440	Substituição das proteções contra falha de disjuntor no módulos de interligação de barramentos 440 kV (Disjuntores 19952-2/6/9)	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG RIBEIRAO-PRETO / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018782/2015	SE RIBEIRAO-PRETO	440	Substituição dos painéis do sistema DC e dos retificadores 125 e 48 Vcc.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG RIBEIRAO-PRETO / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
Não cadastrado	SE RIO CLARO I	138	Adequação do sistema de proteção, com a revisão dos ajustes das proteções de distância e instalação de relés de verificação de sincronismo e de verificação de tensão nos bays para Limeira I C1.	Possibilitar a entrada em operação de nova fábrica da Mercedes Benz do Brasil, com atendimento pela SE Iracemápolis 138 kV, subestação da ELEKTRO conectada em dupla derivação na LTCD 138 kV Rio Claro I – Limeira I	Ofício no. 028/2016-SPE-MME Indicado no IPAR 2017-2019 N°1.	ABR 2016	LT 138 kV RIO CLARO I - LIMEIRA I C1	TDR-IV

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
Não cadastrado	SE RIO CLARO I	138	Adequação do sistema de proteção, com a revisão dos ajustes das proteções de distância e instalação de relés de verificação de sincronismo e de verificação de tensão nos bays para Limeira I C2.	Possibilitar a entrada em operação de nova fábrica da Mercedes Benz do Brasil, com atendimento pela SE Iracemápolis 138 kV, subestação da ELEKTRO conectada em dupla derivação na LTCD 138 kV Rio Claro I – Limeira I	Ofício no. 028/2016-SPE-MME Indicado no IPAR 2017-2019 N°1.	ABR 2016	LT 138 kV RIO CLARO I - LIMEIRA I C2	TDR-IV
018674/2015	SE S.JOSE CAMPOS	230	Substituição de RDP no setor de 230 kV nas LT's São José dos Campos - Itapeti, São José dos Campos - Taubaté, São José dos Campos - Mogi(Furnas) e TR's 1,2,3 e 4 230-88kV.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV S.JOSE CAMPOS/TAUBATE C-1 SP, LT 230 kV S.JOSE CAMPOS/MOGI CRUZES C-2 SP, TR 230/88 kV S.JOSE CAMPOS TR1 TR2 TR3 SP	TDR-VII
018799/2015	SE S.JOSE CAMPOS	230	Instalação de sistema supervisorio local na SE	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG S.JOSE CAMPOS / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018800/2015	SE S.JOSE CAMPOS	230	Substituição da proteção eletromecânica por digital do módulo de interligação de barramentos 230 kV (disjuntor 38024-1)	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG S.JOSE CAMPOS / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018801/2015	SE S.JOSE CAMPOS	230	Instalação de sistema de automatismo para transferência de fontes de alimentação do Sistema de Serviço Auxiliar CA.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG S.JOSE CAMPOS / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018802/2015	SE SANTA BARBARA	440	Substituir os TC's 440 kV do módulo de manobra de interligação de barramentos 440 kV nº 8 (Disjuntor 18552-8), para individualização dos núcleos	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA BARBARA / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018803/2015	SE SANTA BARBARA	440	Substituição dos sistemas de proteção dos módulos de manobra dos bancos de transformadores TR-1, TR-2 e TR-3, 440 - 138 kV, e do módulo de interligação de barramentos 440 kV nº 8 (Disjuntor 18552-8)	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 440/138 kV SANTA BARBARA TR1 TR2 e TR3	TDR-VII
018804/2015	SE SANTA BARBARA	440	Substituição dos sistemas de proteção dos módulos de manobra das LT's 440 kV Santa Bárbara D'Oeste - Sumaré e Santa Bárbara D'Oeste - Ribeirão Preto.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 440 kV SANTA BARBARA/SUMARE C-1 SP	TDR-VII
018805/2015	SE SANTA BARBARA	440	Substituição da proteção de barras do setor 440 kV	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA BARBARA / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018806/2015	SE SANTA BARBARA	440	Substituição das proteções contra falha de disjuntor no módulos de interligação de barramentos 440 kV (Disjuntores 18552-2/5/8/38)	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA BARBARA / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018781/2015	SE SANTA CABECA	440	Substituição das proteções dos módulos de manobra das LT's Ribeirão Preto - Água Vermelha e Ribeirão Preto - Santa Bárbara D'Oeste, TR-1 440 - 138 kV, TR-2 440 - 138 kV, e RE-1 440 kV	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT RIBEIRAO PRETO - AGUA VERMELHA / SANTA BARBARA, TR 440-138 TR1 TR2	TDR-VII
018783/2015	SE SANTA CABECA	88	Substituição de 9 TC's 88 kV dos transformadores reguladores TR-RG-1, TR-RG-2 e TR-RG3, para individualização dos núcleos	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA CABECA / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018784/2015	SE SANTA CABECA	230	Substituição das proteções dos módulos de manobra do transformador TR-2 230 - 88 kV e do transformador regulador TR-RG-2.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/88 kV SANTA CABECA TR2 SP	TDR-VII
018785/2015	SE SANTA CABECA	230	Substituição da proteção de barras do setor 230 kV, incluindo o sistema contra falha de disjuntor.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA CABECA / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018786/2015	SE SANTA CABECA	230	Substituição da teleproteção do módulo de manobra da LT 230 kV Santa Cabeça - Nilo Peçanha.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTA CABECA / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
606/2016	SE SANTO ANGELO	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TR 4 440/138 kV (3TC-36).	Superação por Saturação.	CTEEP - Relatório OPOE-P_16_0059	AGO 2018	TR 440/138 kV SANTO ANGELO TR4 SP	TDR-V
609/2016	SE SANTO ANGELO	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TR 5 440/138 kV (3TC-46).	Superação por Saturação.	CTEEP - Relatório OPOE-P_16_0059	AGO 2018	TR 440/138 kV SANTO ANGELO TR5 SP	TDR-V
018787/2015	SE SANTO ANGELO	440	Substituição dos 12 TC's e 12 TP's nos módulos de entrada das LT's 440 kV Santo Ângelo - Bom Jardim, Santo Ângelo - Mogi Mirim III, Santo Ângelo - Solvay e Santo Ângelo - Araras, para individualização dos núcleos	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTO ANGELO / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018788/2015	SE SANTO ANGELO	345	Substituição dos 6 TC's e 6 TP's nos módulos de entrada das LT's 345 kV Santo Ângelo - Itapeti C1/C2, para individualização dos núcleos	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTO ANGELO / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018789/2015	SE SANTO ANGELO	440	Substituição dos 02 bancos de baterias de 48 Vcc para atendimento aos alarmes..	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTO ANGELO / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018790/2015	SE SANTO ANGELO	440	Substituição da proteção de barras no setor 440 kV	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTO ANGELO / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018791/2015	SE SANTO ANGELO	345	Substituição da proteção de barras no setor 345kV	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTO ANGELO / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018792/2015	SE SANTO ANGELO	440	Substituição da proteção do módulo de conexão do compensador síncrono CS e do TR-7 440 - 16 kV	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 440/16 kV SANTO ANGELO TR7 SP, CS 250/-175 Mvar SANTO ANGELO CS1 SP	TDR-VII
018793/2015	SE SANTO ANGELO	440	Substituição dos sistemas de proteção dos módulos de entrada das LT's 440 kV Santo Ângelo - Bom Jardim e Santo Ângelo - Mogi Mirim III.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 440 kV SANTO ANGELO - BOM JARDIM / MOGI MIRIM III	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018794/2015	SE SANTO ANGELO	440	Instalação de sistema de automatismo para transferência de fontes de alimentação do Sistema de Serviço Auxiliar CA.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTO ANGELO / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018795/2015	SE SANTO ANGELO	13,8	"Instalação de fonte CA alternativa para o Motor de Indução do CS, incluindo a instalação de 1 transformador de serviço auxiliar, 13,8 - 0,46 kV, 4 MVA, e módulos de conexão associados.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTO ANGELO / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018796/2015	SE SANTO ANGELO	440	Instalação de 15 TC's de 440 kV, 6 TC's de 345 kV, 6 TC's de 138 kV e 3 TC's de 16 kV nos enrolamentos aterrados de alta e baixa dos transformadores TR-1 e TR-2, 440-345 kV, TR-4 e TR-5, 440-138 kV e TR-7, 440-16 kV, para possibilitar a utilização da proteção de terra 50/51G.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTO ANGELO / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018797/2015	SE SANTO ANGELO	440	Substituição das proteções contra falha de disjuntor no módulos de interligação de barramentos 440 kV (Disjuntores 14452-2/6/10/17/20/59)	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTO ANGELO / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018798/2015	SE SANTO ANGELO	345	Substituição dos sistemas de proteção dos módulos de interligação de barramentos 345 kV (Disjuntores 14452-23/26)	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SANTO ANGELO / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018675/2015	SE SUL	345	Substituição de 6 TP's nos módulos de entrada das LT's 345 kV Sul - Baixada Santista e Sul - Embu-Guaçu (disjuntores 37152-2 e 37152-3)	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SUL / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018807/2015	SE SUL	345	"Instalação de sistema de automatismo para transferência de fontes de alimentação do Sistema de Serviço Auxiliar CA;	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SUL / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018808/2015	SE SUMARE	440	Substituição dos 6 TC's e 6 TP's nos módulos de entrada das LT's 440 kV Sumaré - Santa Bárbara D'Oeste e Sumaré - Bom jardim, para individualização dos núcleos.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SUMARE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018809/2015	SE SUMARE	440	Substituição da proteção dos módulos de conexão do TR-1 e TR-3, 440 - 138 kV.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 440/138 kV SUMARE TR1 TR3	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018810/2015	SE SUMARE	440	Substituição da proteção dos módulos de manobra das LT's 440 kV Sumaré - Santa Bárbara D'Oeste e Sumaré - Bom Jardim e do módulo de interligação de barramentos nº 8 (disjuntor 16852-8)	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 440 kV SUMARE /BOM JARDIM C-1 SP	TDR-VII
018659/2015	SE TAUBATE	440	Instalação de SEP para Alívio de Carregamento da Transformação 440/230 kV - 1 x 300 MVA	Em caso de contingência dupla das LTs 230 kV São José – Mogi das Cruzes e São José – Itapeti acarreta sobrecarga na transformação da SE Taubaté 440/230 kV - 330 MVA na ordem de 90% (627 MVA-1574 A).	Estudos do 2º quadrimestre de 2014 e anual (PEL) 2015-2016. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	ABR 2017	MG TAUBATE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VI
018813/2015	SE TAUBATE	230	Instalação de rota alternativa e independente para o Sistema de Teleproteção da LT de 230 kV Taubaté - Aparecida.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TAUBATE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018814/2015	SE TAUBATE	440	Substituição de 15 TC's, 440 kV, do módulo de manobra do transformador TR-9, TR-3 e TR-4 e dos módulos de interligação de barramentos 440 kV nº 11 e 14 (disjuntores 18652-1/11/12/14/15)	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TAUBATE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018815/2015	SE TAUBATE	230	Substituir os 9 TC's e 9 TP's nos módulos de entrada das LT's 440 kV Taubaté - Bom Jardim e das LT's 230 kV Taubaté - GV do Brasil e Taubaté - São José dos Campos	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TAUBATE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018816/2015	SE TAUBATE	440	Substituição das proteções dos módulos de manobra dos transformadores TR-3 e TR-4, 440-138 kV	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TAUBATE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018817/2015	SE TAUBATE	230	Substituição das proteções do módulo de entrada da LT 230 kV Taubaté - Aparecida.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TAUBATE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018818/2015	SE TAUBATE	500	Substituição das proteções de barras dos setores de 500 kV e 440 kV	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TAUBATE / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018677/2015	SE XAVANTES	345	Substituição de 18 TP's nos módulos de entrada das LT's 345 kV Xavantes - Interlagos C1, Xavantes - Milton Fornasaro C1/C2, Xavantes - Bandeirantes C1/C2/C3	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 345 kV XAVANTES /BANDEIRANTES C-1 C-2 C-3 SP , LT 345 kV XAVANTES /M. FORNASARO C-1 C-2 SP	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018822/2015	SE XAVANTES	345	Instalação do 2º retificador 48 Vcc e do sistema de automatismo para transferência de fontes de alimentação do Sistema de Serviço Auxiliar CA.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG XAVANTES / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018823/2015	SE XAVANTES	345	Substituição da proteção de barras do setor 345 kV	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG XAVANTES / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
000463/2016	USI AGUA VERMELHA	440	Instalação de RDP nos módulos de manobra do transformador TR-5 - 440/138 kV	Atendimento ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6 item 7	CTEEP	JUN 2018	TR 440/138 kV AGUA VERMELHA TR5 SP	TDR-VII
000465/2016	USI AGUA VERMELHA	500	Instalação de RDP com função PMU no módulo de entrada da LT 500 kV Água Vermelha/São Simão.	Atendimento ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6 item 7.	CTEEP	JUL 2018	LT 500 kV ÁGUA VERMELHA/SÃO SIMÃO	TDR-VII
000466/2016	USI AGUA VERMELHA	500	Instalação de RDP com a função PMU no módulo de entrada da LT 500 kV Água Vermelha/Marimbondo.	Atendimento ao Procedimento de Rede Submódulo 2.6 item 7.	CTEEP	JUL 2018	LT 500 kV Água Vermelha/Marimbondo	TDR-VII
018672/2015	USI AGUA VERMELHA	500	Instalação de Registrador Digital de Perturbação(RDP) e Substituição dos TP's para individualização do núcleos nos módulos de manobra das LT's 500 kV Água Vermelha - São Simão e Água Vermelha - Marimbondo na Subestação Água Vermelha	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG AGUA VERMELHA / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018680/2015	USI AGUA VERMELHA	440	Substituição do banco de baterias 1 e 2, 125 Vdc	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG AGUA VERMELHA / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018681/2015	USI AGUA VERMELHA	440	Instalação de RDP nos módulos de manobra do TR-5, 440 - 138 kV.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 440/138 kV AGUA VERMELHA TR5 SP	TDR-VII
018682/2015	USI AGUA VERMELHA	440	Substituição dos 18 TC's e 9 TP's dos módulos de entrada das LT's 440 kV Água Vermelha - Ilha Solteira, Água Vermelha - Ribeirão Preto e Água Vermelha - Araraquara, para individualização dos núcleos.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 440 kV AGUA VERMELHA/RIBEIRAOPRETO C-1 SP , LT 440 kV AGUA VERMELHA/ARARAQUARA C-1 SP	TDR-VII
018683/2015	USI AGUA VERMELHA	440	Substituição das proteções dos módulos de entrada das LT's 440 kV Água Vermelha - Ilha Solteira, Água Vermelha - Ribeirão Preto e Água Vermelha - Araraquara, TR-5 440-138 kV.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 440 kV AGUA VERMELHA/ARARAQUARA C-1 SP , LT 440 kV AGUA VERMELHA/RIBEIRAOPRETO C-1 SP	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018684/2015	USI AGUA VERMELHA	440	Substituição das proteções contra falha de disjuntor no módulos de interligação de barramentos 440 kV (Disjuntores 1652-8/11/14/17/31)	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG AGUA VERMELHA / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018670/2015	USI ALCIDIA	138	Adequação do sistema de teleproteção na SE Alcídia com instalação de equipamentos adicionais devido ao seccionamento da LT 138 kV Alcídia – Presidente – Prudente para a entrada em operação da SE Mirante	Adequação do sistema de teleproteção nas SE Alcídia e SE Presidente Prudente com instalação de equipamentos adicionais devido ao seccionamento da LT 138 kV Alcídia – Presidente - Prudente	PAR - Plano de Ampliações e Reforços nas Instalações de Transmissão Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	MAR 2018	MG ALCIDIA	TDR-VII
013754/2016	USI CAPIVARA	138	Instalação de 3 TPs e 3 TCs e adequação do sistema de controle, proteção, supervisão e serviço auxiliar (painel de distribuição CA), do módulo atual de entrada da LT 138 kV Capivara - Florestópolis, para permitir a conexão, ... ver observação!	Alteração da configuração da rede elétrica para permitir a conexão do TR-7, 138-40 kV, 10/12,5 MVA, em atendimento a solicitação da EDEVP (Energisa).	ENERGISA	JUN 2018	LT 138 kV Capivara - Florestópolis	TDR-IV
14049/2016	USI CAPIVARA	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TR 6 138/13,8 kV (3TC-12).	Superação por Saturação.	CTEEP / TOPE-P16_0074	JUN 2018	TR 6 138/13,8 kV	TDR-V
018715/2015	USI CAPIVARA	440	Substituição dos 3 TP's, 440 kV, dos módulos de manobra LT 440 kV Capivara - Assis.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 440 kV CAPIVARA /ASSIS	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018716/2015	USI CAPIVARA	440	Substituição da proteção dos módulos de manobra da LT 440 kV Capivara - Taquaruçu e Capivara - Assis	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 440 kV CAPIVARA /ASSIS C-1 SP , LT 440 kV CAPIVARA /TAQUARUCU	TDR-VII
018722/2015	USI CHAVANTES	230	Substituição dos 9 TC's e 9 TP's dos módulos de entrada das LT's 230 kV Chavantes - Assis, Chavantes - Piraju e Chavantes - Botucatu C3 para individualização dos enrolamentos secundários.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CHAVANTES / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018724/2015	USI CHAVANTES	230	Substituição de 04 Disjuntores dos módulos de manobra 230 e 88 kV dos transformadores TR-5 e TR-6 (230/88 kV) para disponibilização de duas bobinas de desligamento.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	TR 230/88 kV CHAVANTES TR5 TR6 SP	TDR-VII
018725/2015	USI CHAVANTES	230	Substituição dos sistemas de proteção dos módulos de manobra da LT 230 kV Chavantes - Piraju e dos transformadores TR-5 e TR-6 (230/88 kV).	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CHAVANTES / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018726/2015	USI CHAVANTES	230	Substituição do sistema de teleproteção no módulo de entrada da LT 230 kV Piraju - Chavantes	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV CHAVANTES /PIRAJU C-1 SP	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018735/2015	USI ILHA SOLTEIRA	440	Substituição dos 12 TC's 440 kV nos módulos de manobra das LT's 440 kV Ilha Solteira - Bauru C1/C2 e Ilha Solteira - Mirassol II C1/C2, para individualização dos núcleos.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ILHA SOLTEIRA / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018736/2015	USI ILHA SOLTEIRA	440	Substituição dos 18 TP's 440 kV nos módulos de manobra das LT's 440 kV Ilha Solteira - Bauru C1/C2, Ilha Solteira - Mirassol II C1/C2, Ilha Solteira - Água Vermelha e Ilha Solteira - Três Irmãos, para individualização dos núcleos.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ILHA SOLTEIRA / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018737/2015	USI ILHA SOLTEIRA	440	Substituição da proteção nos módulos de manobra das LT's 440 kV Ilha Solteira - Bauru C1/C2, Ilha Solteira - Água Vermelha e Ilha Solteira - Três Irmãos.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 440 KV ILHA SOLTEIRA/BAURU C-1 C-2 SP ; AGUA VERMELHA ; TRES IRMAOS	TDR-VII
627/2016	USI JUPIA	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TR-16 138-13,8 kV (3TC-27). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de > = 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	CTEEP	AGO 2018	TR-16 138-13,8 kV	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
629/2016	USI JUPIA	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TR-17 138-13,8 kV (3TC-28). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de > = 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	CTEEP	AGO 2018	TR-17 138-13,8 kV	TDR-V
621/2016	USI JUPIA	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TR-13 (maquina13) (3TC-13).	Superação por Saturação.	CTEEP - Relatório OPOE-P_16_0060	AGO 2018	TR-13 (maquina13)	TDR-V
623/2016	USI JUPIA	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão TR-14 (maquina 14) (3TC-14).	Superação por Saturação.	CTEEP - Relatório OPOE-P_16_0060	AGO 2018	TR-14 (maquina 14)	TDR-V
611/2016	USI JUPIA	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT138kV Jupia - Agua Clara (3TC-23).	Superação por Saturação.	CTEEP - Relatório OPOE-P_16_0060	AGO 2018	LT138kV Jupia - Agua Clara	TDR-V
613/2016	USI JUPIA	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT138kV Jupia - Mimoso C2 (3TC-24).	Superação por Saturação.	CTEEP - Relatório OPOE-P_16_0060	AGO 2018	LT138kV Jupia - Mimoso C2	TDR-V
615/2016	USI JUPIA	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT138kV Jupia - Mimoso C3 (3TC-29).	Superação por Saturação.	CTEEP - Relatório OPOE-P_16_0060	AGO 2018	LT138kV Jupia - Mimoso C3	TDR-V
617/2016	USI JUPIA	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão LT138kV Jupia - Mimoso C4 (3TC-30).	Superação por Saturação.	CTEEP - Relatório OPOE-P_16_0060	AGO 2018	LT138kV Jupia - Mimoso C4	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018743/2015	USI JUPIA	440	Substituição de 3 TC's dos módulos de entrada da LT 440 kV Jupia - Três Irmãos, para individualização dos núcleos.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JUPIA / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018744/2015	USI JUPIA	440	Substituição de 12 TP's dos módulos de entrada das LT's 440 kV Jupia - Getulina C1/C2, Jupia - Três Irmãos e Jupia - Taquaruçu, para individualização dos núcleos.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JUPIA / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018745/2015	USI JUPIA	440	Instalação de serviço auxiliar 125 Vcc independente da CESP	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JUPIA / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018746/2015	USI JUPIA	440	Instalação de sistema de automação para transferência de fontes de alimentação do Sistema de Serviço Auxiliar CA.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JUPIA / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018747/2015	USI JUPIA	440	Substituição da proteção dos módulos de manobra das LT's 440 kV Jupia - Taquaruçu e Jupia - Três Irmãos.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 440 kV JUPIA /TRES IRMAOS , JUPIA / TAQUARUCU	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018748/2015	USI JURUMIRIM	230	Substituição de 3 TC's e 3 TP's no módulo de conexão da LT 230 kV Jurumirim - Avaré Nova	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JURUMIRIM / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018749/2015	USI JURUMIRIM	230	Substituição das proteções do módulo de conexão da LT 230 kV Jurumirim - Avaré Nova	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV JURUMIRIM /AVARE NOVA C-1 SP	TDR-VII
018750/2015	USI JURUMIRIM	230	Substituição do RDP do setor 230 kV	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JURUMIRIM / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018751/2015	USI JURUMIRIM	230	Substituição de 2 disjuntores (152-3/4), 230 kV, dos módulos de conexão das LT's 230 kV Jurumirim - Avaré Nova e Jurumirim - Piraju (disjuntores 152-3/4)	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV JURUMIRIM /AVARE NOVA C-1 SP , LT 230 kV JURUMIRIM /PIRAJU C-1 SP	TDR-VII
018752/2015	USI JURUMIRIM	230	Substituição do sistema de teleproteção no módulo de entrada da LT 230 kV Piraju - Jurumirim	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JURUMIRIM / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018753/2015	USI JURUMIRIM	230	Intalação do 2º banco de baterias 48 Vcc	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG JURUMIRIM / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018774/2015	USI P. PRIMAVERA	440	Substituição das proteções dos módulos de entrada das LT 440 kV Porto Primavera - Taquaruçu C1/C2, incluindo a proteção contra falha de disjuntor.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	LT 440 kV P. PRIMAVERA /TAQUARUCU C-1 e C-2	TDR-VII
018775/2015	USI P. PRIMAVERA	440	Substituição do registrador estático por RDP nos módulos de entrada das LT 440 kV Porto Primavera - Taquaruçu C1/C2.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	LT 440 kV P. PRIMAVERA /TAQUARUCU C-1 e C-2	TDR-VII
018770/2015	USI PIRAJU	230	Substituição da proteção de barras do setor 230 kV	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PIRAJU / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018771/2015	USI PIRAJU	230	Instalação de RDP nos módulos de entrada das LT's 230 kV Piraju - Chavantes e Piraju - Jurumirim	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PIRAJU / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018772/2015	USI PIRAJU	230	Substituição do sistema de teleproteção nos módulos de entrada das LT's 230 kV Piraju - Chavantes e Piraju - Jurumirim	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PIRAJU / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018679/2015	USI ROSANA	138	Instalação de SEP na SE Rosana	Alívio de carregamento da LT 138 kV Rosana-Loanda quando da perda da LT 138 kV Rosana-Paranavai	Reunião entre ONS/CTEEP/DUKE/COP EL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	SET 2016	MG ROSANA	TDR-VI
018668/2015	USI ROSANA	138	Substituição do sistema de proteção e teleproteção na LT 138 kV Rosana – Presidente Prudente na Subestação Rosana em função do seccionamento para a entrada em operação da SE Mirante.	Substituição do sistema de proteção/teleproteção nas SE's, Rosana e Presidente Prudente por outro que seja compatível com o sistema de proteção/teleproteção a ser instalado na SE Mirante após o seccionamento da LT 138 kV Rosana – Presidente Prudente	PAR - Plano de Ampliações e Reforços nas Instalações de Transmissão Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	MAR 2018	MG ROSANA	TDR-VII
13773/2016	USI SALTO GRANDE	88	Substituição de 1 Disjuntor do vão Amarre (DJ 24-1). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 31,5 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	ESTUDOS DE CURTO-CIRCUITO PERÍODO 2016-2018 - VOLUME 1	DEZ 2018	MG SALTO GRANDE / CCO-2001-059 - RB	GR-II

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018676/2015	USI TAQUARUCU	440	Substituição dos 6 TP's das LT's 440 kV Taquaruçu - Capivara e Taquaruçu - Jupiá, para individualização dos núcleos	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 440 kV TAQUARUCU /JUPIA C-1 SP , LT 440 kV TAQUARUCU /CAPIVARA C-1 SP	TDR-VII
018678/2015	USI TAQUARUCU	440	Substituição do RDP dos módulos de manobra do setor de LT 440 kV Taquaruçu - Capivara, Taquaruçu - Jupiá , Taquaruçu - Porto Primavera C1 e C2 e TR-7 440 - 138 kV.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 440 kV TAQUARUCU /CAPIVARA C-1 SP , LT 440 kV TAQUARUCU /JUPIA C-1 SP , TR 440/138 kV TAQUARUCU TR7 SP	TDR-VII
018811/2015	USI TAQUARUCU	440	Substituição da proteção dos módulos de manobra da's LT 440 kV Taquaruçu - Porto Primavera C1/C2, Taquaruçu - Capivara e Taquaruçu - Jupiá	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 440 kV TAQUARUCU /JUPIA C-1 SP, LT 440 kV TAQUARUCU /CAPIVARA C-1 SP	TDR-VII
018812/2015	USI TAQUARUCU	440	Substituição da proteção de barras do setor 440 kV	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TAQUARUCU / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018660/2015	USI TRES IRMAOS	440	Substituição de 02 Bancos de Baterias de 48 Vcc - Capacidade de 800 Ah (Subestação), 02 Bancos de Baterias de 125 Vcc - Capacidade 1200 Ah (Subestação), 02 Retificadores 48 Vcc - 200 A e 02 Retificadores 125 Vcc - 200 A	Substituição de equipamentos por motivo de obsolescência, vida útil esgotada, falta de peças de reposição, risco de dano a instalações, desgastes prematuros ou restrições operativas intrínsecas	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013 - SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG TRES IRMAOS / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018819/2015	USI TRES IRMAOS	440	Substituição da proteção dos módulos de manobra da LT 440 kV Três Irmãos - Ilha Solteira, Três Irmãos - Jupiá.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TRES IRMAOS / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018820/2015	USI TRES IRMAOS	440	Substituição da proteção de barras do setor 440 kV	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TRES IRMAOS / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
018821/2015	USI TRES IRMAOS	440	Substituição das proteções contra falha de disjuntor no módulos de interligação de barramentos 440 kV (Disjuntores 1552-5/11/14)	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TRES IRMAOS / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII

Tabela 2-26: Reforços a serem implantados pela ELETRONORTE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
2/2017	SE COXIPO	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão CXTD-LI5-01 – vão G (PCH São Tadeu). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito $\geq 31,5$ kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Carta ONS-009/200/2016 enviada ao MME e SCT/ANEEL, em 06/01/2016. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	AGO 2017	Não informada	TDR-V
3/2017	SE COXIPO	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão BDCX-LI5-02 – vão E (Barro Duro 2). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito $\geq 31,5$ kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Carta ONS-009/200/2016 enviada ao MME e SCT/ANEEL, em 06/01/2016. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	AGO 2017	Não informada	TDR-V
4/2017	SE COXIPO	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão BDCX-LI5-01 – vão I (Barro Duro 1). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito $\geq 31,5$ kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Carta ONS-009/200/2016 enviada ao MME e SCT/ANEEL, em 06/01/2016. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	AGO 2017	Não informada	TDR-V
5/2017	SE COXIPO	138	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão CPCX-LI5-01 – vão H (CPA). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito $\geq 31,5$ kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Carta ONS-009/200/2016 enviada ao MME e SCT/ANEEL, em 06/01/2016. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	AGO 2017	Não informada	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
8/2015	SE PORTO VELHO	230	Substituição de 1 Disjuntor do vão Amarre - AX (PVDB6-01). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 50 kA. Corrente nominal de 4000 A.	Superação por Corrente Nominal.	ELETRONORTE/PJ0958-E-L00-SE-ET-106 Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	AGO 2016	INTERLIGAÇÃO DE BARRAS	TDR-V
9/2015	SE PORTO VELHO	230	Substituição de 2 Seccionadoras do vão Amarre - AX (PVSD6-14;PVSD6-15). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 50 kA. Corrente nominal de 2500 A.	Superação por Corrente Nominal.	ELETRONORTE/PJ0958-E-L00-SE-ET-106 Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	AGO 2016	INTERLIGAÇÃO DE BARRAS	TDR-V
6/2015	SE PORTO VELHO	230	Substituição dos trechos de barramento existentes. Serão necessários 4 cabos termoresistentes T-Mistletoe 556,5 CA (sem alma de aço) e trocar os conectores, espaçadores e lançamento de cabos e conectores paralelos para refazer as conexões existentes das descidas de cabos. Capacidade do novo equipamento: Corrente nominal de 3424 A.	Superação por Corrente Nominal.	ELETRONORTE/PJ0958-E-L00-SE-ET-105 Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	AGO 2016	Barramento	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
Não cadastrado	SE PORTO VELHO	230	Substituição de 3 Transformadores de corrente do vão Amarre - AX. Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito de 50 kA. Corrente nominal de 2500 A.	Superação por Corrente Nominal.	ELETRONORTE/PJ0958-E-L00-SE-ET-105 Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	AGO 2016	INTERLIGAÇÃO DE BARRAS	TDR-V
2127/2015	SE RIO BRANCO I	230	Instalação de 1 (um) reator limitador de 2 mH no ramal do banco de capacitor da SE Rio Branco, entre o disjuntor e a unidade capacitiva do ramo BC1 (19,93 MVar). Capacidade do novo equipamento: Corrente nominal de 85 A. Indutancia: 2mH. Tensão máxima entre terminais do reator: 165 kVp.	Superação do banco de capacitores existente na SE Rio Branco I 230 kV. Nota: Os demais bancos de capacitores de 33,21MVar, autorizados na REA nº 5688, já contemplarão os reatores limitadores.	CARTA ELETRONORTE CE EPP-0017/2016 de 10 de maio de 2016. Indicado no IPAR 2017-2019 N°4.	DEZ 1899	BC 230 kV 18,5 Mvar RIO BRANCO I BC1 AC	TDR-V
1821/2016	SE SINOP	230	Substituição de 3 Transformadores de Corrente do vão Sorriso C1 (). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito > 668/841 kA.	Superação por Corrente Nominal.	PAR 2017-2019	DEZ 2016	LT 230 kV SINOP /SORRISO C-1 MT	TDR-V

Tabela 2-27: Reforços a serem implantados pela ELETROSUL

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
018849/2015	SE ASSIS	230	Recomenda-se a digitalização das proteções da LI 230 kV ASS – LNA de forma a adquirir e implantar a função de proteção SOTF neste terminal desta LI.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Subitem 9.2.1.6 do Anexo II: Proteção para energização sob falta. Comentário: Somente a LI 230 kV ASS - LNA não possui a proteção para energização sobre falta (SOTF). Recomendação: Mediante prévia autorização da ANEEL, com receita específica associada para as implantações relacionadas abaixo, recomendamos a digitalização das proteções da LI 230 kV ASS – LNA de forma a adquirir e implantar a função de proteção SOTF neste terminal desta LI.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ASSIS / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018850/2015	SE ASSIS	230	Digitalização das proteções da LI 230 kV ASS – LNA de forma a adquirir e implantar a função de proteção 59 Inst./temporizada neste terminal da LI	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Subitem 9.2.1.7 do Anexo II: Proteções de sobretensão instantânea (lógica trifásica) e temporizada. Comentário: A filosofia aplicada pela Eletrosul, implementada na LI 230 kV ASS – LON, está de acordo com o Sub-módulo 2.6 dos Procedimentos de Rede do ONS, ou seja, a proteção instantânea é trifásica e a proteção temporizada é monofásica. Entretanto, a LI 230 kV ASS – LNA não possui Proteções de sobretensão instantânea (lógica trifásica) e temporizada. Recomendação: Mediante prévia autorização da ANEEL, com receita específica associada para as implantações relacionadas abaixo, recomendamos a digitalização das proteções da LI 230 kV ASS – LNA de forma a adquirir e implantar a função de proteção 59 Inst./temporizada neste terminal da LI.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ASSIS / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018851/2015	SE ASSIS	230	Digitalização das proteções da LI 230 kV ASS – LNA de forma a adquirir e implantar a função de religamento automático com verificação de sincronismo neste terminal da LI.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Subitem 9.2.1.8 do Anexo II: Religamento automático mono e tripolar, com verificação de sincronismo. Comentário: A LI 230 kV ASS - LNA possui religamento automático tripolar, porém sem sincronismo. Sendo esta última condição a responsável por esta pendência. A LI 230 kV ASS - LON possui religamento automático monopolar e tripolar com sincronismo, entretanto, apenas o tripolar encontra-se habilitado. Recomendação: Mediante prévia autorização da ANEEL, com receita específica associada para as implantações relacionadas abaixo, recomendamos a digitalização das proteções da LI 230 kV ASS – LNA de forma a adquirir e implantar a função de religamento automático com verificação de sincronismo neste terminal da LI.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ASSIS / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018852/2015	SE ASSIS	440	Como oportunidade de melhoria, avaliar a instalação de uma proteção específica, mediante aprovação e receita aprovada pela ANEEL, que cubra tal zona morta ou em conjunto com a CTEEP avaliar a habilitação de uma função de proteção no IED – REB551 do disjuntor 52-11, que atenda a citada condição, como por exemplo a habilitação de uma função de sobrecorrente associada à condição de disjuntor central aberto (“endfault”).	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Subitem 9.2.5 do Anexo II: Em caso de disjuntor e meio com apenas um TC na secção Y a proteção da “zona morta” está operacional. Comentário: Conforme relatado no item 9.1.4, foi identificada a possível existência de zona morta no lado de 440 kV do TR-1, isto é, tal zona morta ocorre em situações de faltas localizadas entre o TC central e o seu disjuntor (52-11) quando o vão adjacente (LT 440 kV ASS – BAU) estiver liberado, ou seja, com os disjuntores lateral (52-10) e central (52-11) desligados e ainda com as proteções da LT 440 kV ASS – BAU, em ASS, se encontrarem bloqueadas ou fora de serviço . Caso contrário, por característica de operação da função SOTF, embarcada nas proteções ABB REL531 e REL511, que utilizam a lógica de “Dead Line Detection” e que compõem o sistema de proteção da LT 440 kV ASS – BAU, eliminam essa condição de zona morta, pois esta função opera nestas circunstâncias e solicita o esquema contra falha de disjuntor do vão central (52-11). Destaca-se ainda que intervenções de manutenção nas referidas proteções, destronadas e substituídas e isolada, são previstas nas condições de segurança, a abertura do seccionador que isola o TC do Central e, portan-	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ASSIS / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII
ONS	RE-2.3-055/2016 - PLANO DE		AMPLIAÇÕES E REFORÇOS NAS INSTALAÇÕES DE TRANSMISSÃO DE 500	Instalações de Transmissão de 500 kV - PAR - 2017 A 2019			403 / 624	

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018853/2015	SE ASSIS	outros	Instalação de proteções de sobrecorrente de terra nos enrolamentos aterrados do TR-1440/230 kV.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Subitem 9.3.1.5 do Anexo II: Sobrecorrente de terra nos enrolamentos aterrados Comentário: Constatado em inspeção de campo e análise de desenhos funcionais que não há relés de sobrecorrente de terra nos enrolamentos aterrados, entretanto, existem relés de sobrecorrente de neutro nos lados de 440kV e 230 kV. Recomendação: Mediante prévia autorização da ANEEL, com receita específica associada para as implantações relacionadas abaixo, recomendamos a instalação de proteções de sobrecorrente de terra nos enrolamentos aterrados do TR-1440/230 kV	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ASSIS / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018854/2015	SE ASSIS	outros	Instalação de proteções digitais ou numéricas no TR-1440/230 kV de forma a atender o critério de proteção principal e proteção alternada, redundantes e independentes.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Subitem 9.3.3 do Anexo II: Cada transformador com nível de tensão maior ou igual a 345 kV dispõe de proteção principal e proteção alternada, redundantes e independentes. Comentário: As proteções do transformador TR-1 não atendem a filosofia de proteção principal e proteção alternada. Recomendação: Mediante prévia autorização da ANEEL, com receita específica associada para as implantações relacionadas abaixo, recomendamos a instalação de proteções digitais ou numéricas no TR-1440/230 kV de forma a atender o critério de proteção principal e proteção alternada, redundantes e independentes.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ASSIS / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018855/2015	SE ASSIS	outros	Instalação de um dispositivo para obtenção do chaveamento confiável entre as duas polaridades (BP e BS) dos circuitos em corrente contínua presente no painel de proteção deste transformador.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Subitem 9.3.5 do Anexo II: As proteções intrínsecas do transformador são alimentadas por circuitos CC independentes ou obtidos do chaveamento confiável de circuitos alimentados por conjuntos de baterias e carregadores. Comentário: As proteções intrínsecas do transformador TR1 compartilham alimentação com os circuitos em CC, polaridade “BP”, que alimentam o grupo de proteções onde está localizado o relé 87T1. Recomendação: Mediante prévia autorização da ANEEL, com receita específica associada para as implantações relacionadas abaixo, recomendamos a instalação de um dispositivo para obtenção do chaveamento confiável entre as duas polaridades (BP e BS) dos circuitos em corrente contínua presente no painel de proteção deste transformador.	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ASSIS / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018847/2015	ONS RE-2.3-055/2016 - PLANO DE OBRAS DE REFORÇO E INSTALAÇÕES DE ASSIS	230	Providenciar para a LI 230 kV ASS – LNA, em ASS, a transferência de proteção de disparo entre os terminais desta linha de interligação com o objetivo de cobrir a citada condição de zona morta.	Item 9 – Engenharia de Projeto e Operação Subitem 9.1.4 do Anexo II: O sistema de proteção é concebido de maneira a não depender de proteção de retaguarda remota do sistema de transmissão. Comentário: Foi identificada através de análise de projeto funcional a existência de sobreposição de zonas. Também foi constatada a existência de proteções diferenciais de barras e esquemas contra falha de disjuntores nos setores de 440 kV e 230 kV da Subestação. Entretanto, a LI 230 kV ASS – LNA não possui transferência direta de disparo – TDD entre os terminais, então casos em que as funções “end fault” e 50BF (exclusiva para este bay) forem solicitadas, a retaguarda remota do sistema de transmissão será solicitado. Foi identificada ainda, através de análise de projeto funcional, diagrama unifilar em operação, estudos de proteção e configuração (lógica) das proteções digitais do vão TR-1/BAU 440 kV, a possível existência de zona morta no lado de 440 kV do TR-1, isto é, tal zona morta ocorre em situações de faltas localizadas entre o TC central e o seu disjuntor (52-11) quando o vão adjacente estiver liberado, ou seja, com os disjuntores lateral (52-10) e central (52-11) desligados e ainda com as proteções da LT 440 kV ASS	Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	407 / 624 MG ASSIS / CCO-2001-057 - RB	TDR-VII

Tabela 2-28: Reforços a serem implantados pela ESDE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018942/2015	SE SANT.DUMONT 2	345	Estudo e instalação do segundo retificador para alimentação do banco de baterias para Telecomunicações de forma a ficar com dois conjuntos independentes	Atendimento protocolo proteção	ESDE Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG SANT.DUMONT 2 / CCO-2009-025 - RB	TDR-VII

Tabela 2-29: Reforços a serem implantados pela ETES

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018957/2015	SE VERONA	230	Adequar serviço auxiliar instalando um transformador 13,8/0,38/0,22 kV	Item 9.1.14 do Anexo II do Despacho 966	Despacho 966. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG VERONA / CCO-2007-006 - RB	TDR-VII

Tabela 2-30: Reforços a serem implantados pela ETIM

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
018958/2015	USI MARIM-BONDO	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966)	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MARIM-BONDO	TDR-VII
018959/2015	USI MARIM-BONDO	500	A ETIM fará a adequação necessária para o chaveamento confiável do circuito de alimentação CC das proteções intrínsecas do reator.	Atendimento ao item 9.4.2 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966)	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MARIM-BONDO	TDR-VII

Tabela 2-31: Reforços a serem implantados pela EVRECY

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018963/2015	SE AIMORES-SE	230	Adequação do sistema de proteção do disjuntor de interligação de barras (3M4), incluindo a instalação de proteção específica para a função de falha de disjuntor e a adequação da proteção diferencial de barras	Necessidade de adequação do sistema de controle e proteção, visando promover adaptabilidade do barramento de 230 kV da Subestação Aimorés e visando agregar maior confiabilidade à operação do SIN. Melhoria identificada durante o processo de Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção das Instalações SE Aimorés solicitado pela ANEEL tendo como agente avaliador empresa EVRECY/CTEEP e agente externo empresa FURNAS	Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção da Instalação ANEEL (Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL) Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG AIMORES-SE / CCO-2008-020 - RB	TDR-VII

Tabela 2-32: Reforços a serem implantados pela EXPANSION

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
018964/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG EMBORCA-CAO	TDR-VII
018965/2015	USI EMBORCA-CAO	500	A ETEE fará a adequação necessária para prover a alimentação por circuitos independentes ou chaveamento confiável da alimentação CC, para as proteções intrínsecas do reator.	Atendimento ao item 9.4.2 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG EMBORCA-CAO	TDR-VII
018966/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Adequação das proteções intrínsecas de forma que as mesmas permaneçam em operação em caso da perda da cadeia de proteção principal ou alternada.	Atendimento ao item 9.4.3 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG EMBORCA-CAO	TDR-VII
018967/2015	USI EMBORCA-CAO	500	A ETEE avaliará a melhor forma de Implantar a supervisão das tensões e corrente do reator de linha, através da aquisição de um novo registrador.	Atender ao item 9.8.7 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966).	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG EMBORCA-CAO	TDR-VII

Tabela 2-33: Reforços a serem implantados pela FURNAS

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
000906/2013	SUB BRAS. SUL	345	Substituição de relés de proteção do banco AT01 345/138/13.8 kV - 150 MVA.	Atendimento às solicitações do MME e do ONS, aumentando a confiabilidade do SIN.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME, Portaria MME nº 576, de 31/10/2012 e também ao relatório ONS 3/034/2013 - Avaliação dos SEPs e dos Sistemas de Proteção e Controle da Área Brasília.	JUN 2015	A definir	TDR-VII
000907/2013	SUB BRAS. SUL	345	Substituição dos relés de proteção do banco AT02 345/138/13.8 kV - 150 MVA.	Atendimento às solicitações do MME e do ONS, aumentando a confiabilidade do SIN.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME, Portaria MME nº 576, de 31/10/2012 e também ao relatório ONS 3/034/2013 - Avaliação dos SEPs e dos Sistemas de Proteção e Controle da Área Brasília.	JUN 2015	A definir	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000908/2013	SUB BRAS. SUL	345	Substituição dos relés de proteção do banco AT04 345/138/13.8 kV - 150 MVA.	Atendimento às solicitações do MME e do ONS, aumentando a confiabilidade do SIN.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME, Portaria MME nº 576, de 31/10/2012 e também ao relatório ONS 3/034/2013 - Avaliação dos SEPs e dos Sistemas de Proteção e Controle da Área Brasília.	JUN 2015	A definir	TDR-VII
000909/2013	SUB BRAS. SUL	345	Substituição dos relés de proteção do banco AT07 345/138/13.8 kV - 150 MVA.	Atendimento às solicitações do MME e do ONS, aumentando a confiabilidade do SIN.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME, Portaria MME nº 576, de 31/10/2012 e também ao relatório ONS 3/034/2013 - Avaliação dos SEPs e dos Sistemas de Proteção e Controle da Área Brasília.	JUN 2015	A definir	TDR-VII
000910/2013	SUB BRAS. SUL	345	Substituição dos relés de proteção do banco AT08 345/138/13.8 kV - 150 MVA.	Atendimento às solicitações do MME e do ONS, aumentando a confiabilidade do SIN.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME, Portaria MME nº 576, de 31/10/2012 e também ao relatório ONS 3/034/2013 - Avaliação dos SEPs e dos Sistemas de Proteção e Controle da Área Brasília.	JUN 2015	A definir	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000911/2013	SUB BRAS. SUL	138	Substituição dos relés de proteção do circuito 1 para Ceilândia Sul.	Atendimento às solicitações do MME e do ONS, aumentando a confiabilidade do SIN.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME, Portaria MME nº 576, de 31/10/2012 e também ao relatório ONS 3/034/2013 - Avaliação dos SEPs e dos Sistemas de Proteção e Controle da Área Brasília.	JUN 2015	A definir	TDR-VII
000912/2013	SUB BRAS. SUL	138	Substituição dos relés de proteção do circuito 2 para Ceilândia Sul.	Atendimento às solicitações do MME e do ONS, aumentando a confiabilidade do SIN.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME, Portaria MME nº 576, de 31/10/2012 e também ao relatório ONS 3/034/2013 - Avaliação dos SEPs e dos Sistemas de Proteção e Controle da Área Brasília.	JUN 2015	A definir	TDR-VII
000913/2013	SUB BRAS. SUL	138	Substituição dos relés de proteção do circuito 1 para Taguatinga.	Atendimento às solicitações do MME e do ONS, aumentando a confiabilidade do SIN.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME, Portaria MME nº 576, de 31/10/2012 e também ao relatório ONS 3/034/2013 - Avaliação dos SEPs e dos Sistemas de Proteção e Controle da Área Brasília.	JUN 2015	A definir	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000914/2013	SUB BRAS. SUL	138	Substituição dos relés de proteção do circuito 2 para Taguatinga.	Atendimento às solicitações do MME e do ONS, aumentando a confiabilidade do SIN.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME, Portaria MME nº 576, de 31/10/2012 e também ao relatório ONS 3/034/2013 - Avaliação dos SEPs e dos Sistemas de Proteção e Controle da Área Brasília.	JUN 2015	A definir	TDR-VII
000915/2013	SUB BRAS. SUL	138	Substituição dos relés de proteção do circuito 1 para Brasília Norte.	Atendimento às solicitações do MME e do ONS, aumentando a confiabilidade do SIN.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME, Portaria MME nº 576, de 31/10/2012 e também ao relatório ONS 3/034/2013 - Avaliação dos SEPs e dos Sistemas de Proteção e Controle da Área Brasília.	JUN 2015	A definir	TDR-VII
000916/2013	SUB BRAS. SUL	138	Substituição dos relés de proteção do circuito 2 para Brasília Norte.	Atendimento às solicitações do MME e do ONS, aumentando a confiabilidade do SIN.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME, Portaria MME nº 576, de 31/10/2012 e também ao relatório ONS 3/034/2013 - Avaliação dos SEPs e dos Sistemas de Proteção e Controle da Área Brasília.	JUN 2015	A definir	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000917/2013	SUB BRAS. SUL	138	Substituição dos relés de proteção do circuito 3 para Brasília Norte.	Atendimento às solicitações do MME e do ONS, aumentando a confiabilidade do SIN.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME, Portaria MME nº 576, de 31/10/2012 e também ao relatório ONS 3/034/2013 - Avaliação dos SEPs e dos Sistemas de Proteção e Controle da Área Brasília.	JUN 2015	A definir	TDR-VII
000918/2013	SUB BRAS. SUL	345	Substituição de relés de proteção banco 345/230/13.8 kV (AT06). A revitalização dos relés de proteção deve ser estendida aos sistemas de comando controle supervisão assim como os serviços auxiliares.	Atendimento às solicitações do MME e do ONS, aumentando a confiabilidade do SIN.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME e também ao relatório ONS 3/034/2013 - Avaliação dos SEPs e dos Sistemas de Proteção e Controle da Área Brasília.	JAN 2015	A definir	TDR-VII
000922/2013	SUB BRAS. SUL	138	Substituição dos relés de proteção do circuito para Santa Maria.	Atendimento às solicitações do MME e do ONS, aumentando a confiabilidade do SIN.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME, Portaria MME nº 576, de 31/10/2012 e também ao relatório ONS 3/034/2013 - Avaliação dos SEPs e dos Sistemas de Proteção e Controle da Área Brasília.	JUN 2015	A definir	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019003/2015	SE ADRIANOPO-LIS	345	Autotransformadores AT1A 345/138/13,8 kV- Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ADRIANOPO-LIS / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019004/2015	SE ADRIANOPO-LIS	345	Autotransformadores AT1B 345/138/13,8 kV- Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ADRIANOPO-LIS / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019005/2015	SE ADRIANOPO-LIS	345	Autotransformadores AT2A 345/138/13,8 kV- Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ADRIANOPO-LIS / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019006/2015	SE ADRIANOPO-LIS	345	Autotransformadores AT2B 345/138/13,8 kV- Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ADRIANOPO-LIS / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019007/2015	SE ADRIANOPO-LIS	500	Autotransformadores AT51 525/345/13,8 kV- Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ADRIANOPO-LIS / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019008/2015	SE ADRIANOPO-LIS	500	Autotransformadores AT53 525/345/13,8 kV- Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ADRIANOPO-LIS / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019009/2015	SE ADRIANOPO-LIS	500	Autotransformadores AT55 525/345/13,8 kV- Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ADRIANOPO-LIS / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019019/2015	SE ADRIANOPO-LIS	500	Reator RT05 500 kV - Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ADRIANOPO-LIS / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019051/2015	SE ADRIANOPO-LIS	500	Reator RT05 500 kV - Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ADRIANOPO-LIS / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019010/2015	SE ANGRA FUR	500	Autotransformadores AT58 500/345/13,8 kV- Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ANGRA FUR / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019059/2015	SE ARARAQUARA	outros	Modernização de circuitos de controle (blindagem)	Atendimento ao item 9.1.6 do anexo II da Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, referentes as blindagem de cabos de controle.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG ARARAQUARA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
018985/2015	SE ATIBAIA II	outros	Serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações	Adequações no serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações, para atendimento aos procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG ATIBAIA II / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019011/2015	SE C. PAULISTA	500	Autotransformadores AT57 525/345/13,8 kV- Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG C. PAULISTA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019012/2015	SE C. PAULISTA	500	Autotransformadores AT59 525/345/13,8 kV- Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG C. PAULISTA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019013/2015	SE C. PAULISTA	500	Reatores RT01- Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG C. PAULISTA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019014/2015	SE C. PAULISTA	500	Reatores RT02 - Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG C. PAULISTA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
13806/2016	SE CAMPOS	345	Substituição de 1 Seccionadora do vão LT para Vitória (SC8727/8720T). Capacidade do novo equipamento: Corrente nominal \geq 1800 A.	Superação por Corrente Nominal.	Furnas/ONS/Planejamento Mensal 012-16 e PAR 2017-2019	DEZ 2018	LT 345 KV CAMPOS /VITORIA C-1 RJ/ES	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
13807/2016	SE CAMPOS	345	Substituição de 1 Seccionadora do vão LT para Viana (SC8717/8710T). Capacidade do novo equipamento: Corrente nominal \geq 1800 A.	Superação por Corrente Nominal.	Furnas/ONS/Planejamento Mensal 012-16 e PAR 2017-2019	DEZ 2018	LT 345 kV CAMPOS /VIANA C-1 RJ/ES	TDR-V
019058/2015	SE CAMPOS	outros	Serviços auxiliares de corrente contínua (CC) do Sistema de Proteção e Controle. LTCMVT, AT01, AT02 e AT03	Adequações no circuito secundário de controle do Sistema de Proteção e Controle, para atendimento aos procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN. Os cabos dos circuitos secundários de corrente e potencial (TCs e TPs) não são blindados.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAMPOS / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019015/2015	SE F.IGUACU 60HZ	765	Autotransformadores AT01 765/500/13.8 kV - Ampliação da supervisão de oscilografia	Ampliação do sistema de oscilografia com a finalidade de garantir a plena observabilidade do SIN, atendendo setores de 765 e 500 kV. Reforço na capacidade dos equipamentos para atendimento dos requisitos dos submódulos 2.6 e 11.6 dos Procedimentos de Rede do ONS.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG F.IGUACU 60HZ / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019016/2015	SE F.IGUACU 60HZ	765	Autotransformadores AT02 765/500/13.8 kV - Ampliação da supervisão de oscilografia	Ampliação do sistema de oscilografia com a finalidade de garantir a plena observabilidade do SIN, atendendo setores de 765 e 500 kV. Reforço na capacidade dos equipamentos para atendimento dos requisitos dos submódulos 2.6 e 11.6 dos Procedimentos de Rede do ONS. Origem: Avaliação Interna de Furnas.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG F.IGUACU 60HZ / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019017/2015	SE F.IGUACU 60HZ	765	Autotransformadores AT03 765/500/13.8 kV - Ampliação da supervisão de oscilografia	Ampliação do sistema de oscilografia com a finalidade de garantir a plena observabilidade do SIN, atendendo setores de 765 e 500 kV. Reforço na capacidade dos equipamentos para atendimento dos requisitos dos submódulos 2.6 e 11.6 dos Procedimentos de Rede do ONS. Origem: Avaliação Interna de Furnas.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG F.IGUACU 60HZ / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019018/2015	SE F.IGUACU 60HZ	765	Autotransformadores AT04 765/500/13.8 kV - Ampliação da supervisão de oscilografia	Ampliação do sistema de oscilografia com a finalidade de garantir a plena observabilidade do SIN, atendendo setores de 765 e 500 kV. Reforço na capacidade dos equipamentos para atendimento dos requisitos dos submódulos 2.6 e 11.6 dos Procedimentos de Rede do ONS. Origem: Avaliação Interna de Furnas.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG F.IGUACU 60HZ / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019062/2015	SE GUARULHOS	outros	Modernização de circuitos de controle (blindagem)	Atendimento ao item 9.1.6 do anexo II da Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, referentes a blindagem de cabos de controle.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG GUARULHOS / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019001/2015	SE ITABERA	outros	Supervisão por relés de perda de tensão, que provoquem alarmes locais e remotos.	Atendimento ao item 9.1.9 do anexo II da Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, referentes a gestão, indicadores e procedimentos de manutenção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ITABERA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
018987/2015	SE ITUTINGA	outros	Serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações	Adequações no serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações, para atendimento aos procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ITUTINGA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018994/2015	SE JACAREP-AGUA	outros	Serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações	Adequações no serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações, para atendimento aos procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG JACAREP-AGUA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019063/2015	SE JACAREP-AGUA	outros	Serviços auxiliares de corrente alternada (CA) da subestação. Modernização para automatismo do grupo Motor-Gerador.	Adequação de instalação de transmissão existente para os serviços auxiliares de corrente alternada (CA), tomando-se como referência os requisitos do SM 2.3 dos Procedimentos de Rede, exigidos para as novas instalações de transmissão e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JACAREP-AGUA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019021/2015	SE MOGI CRUZES	345	LI 345 kV Itapeti - Mogi das Cruzes C1 : Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MOGI CRUZES / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019022/2015	SE MOGI CRUZES	345	LI 345 kV Itapeti - Mogi das Cruzes C2 : Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MOGI CRUZES / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019023/2015	SE MOGI CRUZES	345	LI 345 kV Mogi das Cruzes-Terminal Nordeste : Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MOGI CRUZES / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019024/2015	SE MOGI CRUZES	230	LI 230 kV Mogi (CTEEP)- Mogi : Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MOGI CRUZES / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019025/2015	SE MOGI CRUZES	230	LI 230 kV São José dos Campos- Mogi das Cruzes: Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MOGI CRUZES / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019030/2015	SE POCOS CALDAS	13,8	Reator RT01 : Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG POCOS CALDAS / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019031/2015	SE POCOS CALDAS	13,8	Reator RT02 : Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG POCOS CALDAS / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019032/2015	SE POCOS CALDAS	13,8	Reator RT04 : Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG POCOS CALDAS / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019033/2015	SE POCOS CALDAS	13,8	Reator RT05 : Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG POCOS CALDAS / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019034/2015	SE POCOS CALDAS	500	Reator da LI 500 kV Poços de Caldas - Itajubá - RTPCIJ : Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG POCOS CALDAS / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018977/2015	SE POCOS CALDAS	138	RDP - lado 138 kV do AT01	Substituição do sistema de oscilografia com a finalidade aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN. Reforço na capacidade dos equipamentos para adequação aos requisitos dos submódulos 2.6 e 11.6 dos Procedimentos de Rede do ONS.	Avaliação Interna de FURNAS Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG POCOS CALDAS / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
018978/2015	SE POCOS CALDAS	138	RDP - lado 138 kV do AT02	Substituição do sistema de oscilografia com a finalidade aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN. Reforço na capacidade dos equipamentos para adequação aos requisitos dos submódulos 2.6 e 11.6 dos Procedimentos de Rede do ONS.	Avaliação Interna de FURNAS Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG POCOS CALDAS / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
018979/2015	SE POCOS CALDAS	138	RDP - lado 138 kV do AT03	Substituição do sistema de oscilografia com a finalidade aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN. Reforço na capacidade dos equipamentos para adequação aos requisitos dos submódulos 2.6 e 11.6 dos Procedimentos de Rede do ONS.	Avaliação Interna de FURNAS Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG POCOS CALDAS / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018980/2015	SE POCOS CALDAS	138	RDP - lado 138 kV do AT04	Substituição do sistema de oscilografia com a finalidade aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN. Reforço na capacidade dos equipamentos para adequação aos requisitos dos submódulos 2.6 e 11.6 dos Procedimentos de Rede do ONS.	Avaliação Interna de FURNAS Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG POCOS CALDAS / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
018981/2015	SE POCOS CALDAS	138	RDP - Tensão Barra 138 kV - BR60	Substituição do sistema de oscilografia com a finalidade aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN. Reforço na capacidade dos equipamentos para adequação aos requisitos dos submódulos 2.6 e 11.6 dos Procedimentos de Rede do ONS.	Avaliação Interna de FURNAS Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG POCOS CALDAS / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019038/2015	SE SAO JOSE	500	Transformador TR11 525/138/13.8 kV: Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO JOSE / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019039/2015	SE SAO JOSE	500	Transformador TR12 525/138/13.8 kV: Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO JOSE / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019040/2015	SE SAO JOSE	500	Transformador TR13 525/138/13.8 kV: Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO JOSE / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019041/2015	SE SAO JOSE	500	Transformador TR14 525/138/13.8 kV: Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO JOSE / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019065/2015	SE SAO JOSE	outros	Serviços auxiliares de corrente contínua do Sistema de Proteção e Controle.	Adequações no serviço auxiliar de corrente contínua (CC) do Sistema de Proteção e Controle, para atendimento aos procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO JOSE / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019044/2015	SE TIJUCO PRETO	345	LI 345 kV Baixada - Tijuco Preto 1: Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TIJUCO PRETO / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019045/2015	SE TIJUCO PRETO	345	LI 345 kV Baixada - Tijuco Preto 2: Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TIJUCO PRETO / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019046/2015	SE TIJUCO PRETO	345	LI 345 kV Leste - Tijuco C1: : Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TIJUCO PRETO / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019047/2015	SE TIJUCO PRETO	345	LI 345 kV Leste - Tijuco C2: : Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TIJUCO PRETO / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019048/2015	SE TIJUCO PRETO	345	LI 345 kV Leste - Tijuco C3: : Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TIJUCO PRETO / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019049/2015	SE TIJUCO PRETO	345	LI 345 kV Tijuco - Itapeti C1: : Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TIJUCO PRETO / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019050/2015	SE TIJUCO PRETO	345	LI 345 kV Tijuco - Itapeti C2: : Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TIJUCO PRETO / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019066/2015	SE TIJUCO PRETO	outros	Serviços auxiliares de corrente alternada (CA) da subestação. Modernização para automatismo do grupo Motor-Gerador.	Adequação do serviço auxiliar de corrente alternada (CA) para automatismo de transferência e partida do grupo motor-gerador.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TIJUCO PRETO / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019020/2015	USI AGUA VERMELHA	500	Transformador TR-8 500/440/13.8 kV: Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG AGUA VERMELHA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019053/2015	USI AGUA VERMELHA	500	Transformador TR-8 500/440/13.8 kV: Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG AGUA VERMELHA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018986/2015	USI FURNAS	outros	Serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações	Adequações no serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações, para atendimento aos procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG FURNAS / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
018988/2015	USI L.C.BARRETO	outros	Serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações	Adequações no serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações, para atendimento aos procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG L.C.BARRETO / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
018989/2015	USI M. MORAES	outros	Serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações	Adequações no serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações, para atendimento aos procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG M. MORAES / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018974/2015	USI MARIMBONDO	500	RDP - LT 500 KV Marimbondo - Araraquara C1	Substituição do sistema de oscilografia com a finalidade aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN. Reforço na capacidade dos equipamentos para adequação aos requisitos dos submódulos 2.6 e 11.6 dos Procedimentos de Rede do ONS.	Avaliação Interna de FURNAS Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG MARIMBONDO / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
018975/2015	USI MARIMBONDO	500	RDP - LT 500 KV Marimbondo - Araraquara C2	Substituição do sistema de oscilografia com a finalidade aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN. Reforço na capacidade dos equipamentos para adequação aos requisitos dos submódulos 2.6 e 11.6 dos Procedimentos de Rede do ONS.	Avaliação Interna de FURNAS Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG MARIMBONDO / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
018976/2015	USI MARIMBONDO	500	RDP - LT 500 KV Marimbondo - Água Vermelha	Substituição do sistema de oscilografia com a finalidade aumento da observabilidade e controlabilidade do SIN. Reforço na capacidade dos equipamentos para adequação aos requisitos dos submódulos 2.6 e 11.6 dos Procedimentos de Rede do ONS.	Avaliação Interna de FURNAS Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG MARIMBONDO / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019035/2015	USI P. COLOMBIA	345	LI 345 kV Porto Colômbia - Volta Grande : Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG P. COLOMBIA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019064/2015	USI P. COLOMBIA	outros	Serviços auxiliares de corrente contínua do Sistema de Proteção e Controle.	Adequações no serviço auxiliar de corrente contínua (CC) do Sistema de Proteção e Controle, para atendimento aos procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG P. COLOMBIA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018991/2015	USI P. COLOMBIA	outros	Serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações	Adequações no serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações, para atendimento aos procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG P. COLOMBIA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

Tabela 2-34: Reforços a serem implantados pela IRACEMA

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000006/2017	SE CURRAL PIAUI II	500	Transferência do reator de 180 Mvar originalmente autorizado para a SE Milagres 500 kV.	Problemas de controle de tensão em condições normais de operação na carga leve no eixo de LT 500 kV São João do Piauí - Curral Novo do Piauí II – Milagres.	Carta ONS 0688/200/2015 enviada à SCT/ANEEL, em 06/10/2015. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	Não informada	TDR-VIII

Tabela 2-35: Reforços a serem implantados pela ITATIM

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019110/2015	USI ILHA SOLTEIRA	440	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ILHA SOLTEIRA / CCO-2009-007	TDR-VII

Tabela 2-36: Reforços a serem implantados pela JTE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019131/2015	SE ARIQUEMES	230	Implementar chaves/blocos de testes para isolar a partida de falha de disjuntor.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ARIQUEMES	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019132/2015	SE JI-PARANA	230	Implementar chaves/blocos de testes para isolar a partida de falha de disjuntor.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG JI-PARANA	TDR-VII
019133/2015	SE JI-PARANA	230	Implementar chaves/blocos de testes para isolar o trip pela proteção diferencial de barras.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.10 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG JI-PARANA	TDR-VII

Tabela 2-37: Reforços a serem implantados pela LT TRIÂNGULO

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
000782/2014	SE B.DESPACHO 3	500	Instalação de um sistema de acesso automático aos registradores de perturbação e relés de proteção permitindo a busca e pré avaliação automática de oscilografias.	Permitir a plena observabilidade do SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012).	DEZ 2017	A definir	TDR-VII
019143/2015	SE B.DESPACHO 3	500	Implantação Bancos de baterias 48/ Vcc.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.13 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2017	MG B.DESPACHO 3 / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII
019147/2015	SE B.DESPACHO 3	500	Implantação de independência de alimentação dos circuitos CC para as proteções intrínsecas dos Reatores.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.4.2 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2017	MG B.DESPACHO 3 / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019154/2015	SE B.DESPACHO 3	500	Instalação de chave de teste para circuito de falha de DJ(Partida).	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG B.DESPACHO 3 / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII
019155/2015	SE B.DESPACHO 3	500	Os relés de sobrecorrente, diferencial e falha de disjuntor do reator da barra são alimentados por um único secundário de TC. Recomenda-se a segregação da alimentação do relé diferencial por um secundário dedicado.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 7.3.3.7 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG B.DESPACHO 3 / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII
019161/2015	SE B.DESPACHO 3	500	Instalar relé de supervisão de perda de tensão, no final da costura dos circuitos de desligamento das bobinas 01 e 02.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.9 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG B.DESPACHO 3 / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000772/2014	SE ESTREITO	500	Sistema integrado de gestão de acervo técnico associado a Engenharia de Projeto e Operação.	Aumento da confiabilidade SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	JAN 2017	Não informada	RSC
000777/2014	SE ESTREITO	500	Instalação de um sistema de acesso automático aos registradores de perturbação e relés de proteção permitindo a busca e pré avaliação automática de oscilografias.	Permitir a plena observabilidade do SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012) Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	JAN 2017	Não informada	RSC
019139/2015	SE ESTREITO	500	Implantação Bancos de baterias 48/ Vcc	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.13 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ESTREITO / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019144/2015	SE ESTREITO	500	Implantação da independência de alimentação dos circuitos CC para as proteções intrínsecas dos Transformadores	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.3.5 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ESTREITO / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII
019151/2015	SE ESTREITO	500	Instalação de chave de teste para circuito de falha de DJ(Partida).	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ESTREITO / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII
019157/2015	SE ESTREITO	500	Instalar relé de supervisão de perda de tensão, no final da costura dos circuitos de desligamento das bobinas 01 e 02.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.9 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ESTREITO / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000776/2014	SE SAO GORTARDO 2	500	Sistema integrado de gestão de acervo técnico associado a Engenharia de Projeto e Operação.	Aumento da confiabilidade SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	JAN 2017	Não informada	RSC
000781/2014	SE SAO GORTARDO 2	500	Instalação de um sistema de acesso automático aos registradores de perturbação e relés de proteção permitindo a busca e pré avaliação automática de oscilografias.	Permitir a plena observabilidade do SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	JAN 2017	Não informada	RSC
019142/2015	SE SAO GORTARDO 2	500	Implantação Bancos de baterias 48/ Vcc.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.13 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2017	MG SAO GORTARDO 2 / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019145/2015	SE SAO GO-TARDO 2	500	Implantação de independência de alimentação dos circuitos CC para as proteções intrínsecas dos Reatores.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.4.2 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG SAO GO-TARDO 2 / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII
019148/2015	SE SAO GO-TARDO 2	500	Adequação ao Procecimento de Rede Serviços Auxiliares/ 02 Fontes externas e motor gerador	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.14 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG SAO GO-TARDO 2 / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII
019153/2015	SE SAO GO-TARDO 2	500	Instalação de chave de teste para circuito de falha de DJ(Partida).	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG SAO GO-TARDO 2 / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII
019159/2015	SE SAO GO-TARDO 2	500	Instalar relé de supervisão de perda de tensão, no final da costura dos circuitos de desligamento das bobinas 01 e 02.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.9 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG SAO GO-TARDO 2 / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000774/2014	USI EMBORCA-CAO	500	Sistema integrado de gestão de acervo técnico associado a Engenharia de Projeto e Operação.	Aumento da confiabilidade SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	JAN 2017	Não informada	RSC
000778/2014	USI EMBORCA-CAO	500	Instalação de um sistema de acesso automático aos registradores de perturbação e relés de proteção permitindo a busca e pré avaliação automática de oscilografias.	Permitir a plena observabilidade do SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	JAN 2017	Não informada	RSC
019138/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Implantação Bancos de baterias 48/ Vcc.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.13 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG EMBORCA-CAO / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019150/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Instalação de chave de teste para circuito de falha de DJ(Partida).	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG EMBORCA-CAO / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII
019156/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Instalar relé de supervisão de perda de tensão, no final da costura dos circuitos de desligamento das bobinas 01 e 02.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.9 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG EMBORCA-CAO / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII
000773/2014	USI ITUMBIARA	500	Sistema integrado de gestão de acervo técnico associado a Engenharia de Projeto e Operação.	Aumento da confiabilidade SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME N° 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	JAN 2017	Não informada	RSC

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000780/2014	USI ITUMBIARA	500	Instalação de um sistema de acesso automático aos registradores de perturbação e relés de proteção permitindo a busca e pré avaliação automática de oscilografias.	Permitir a plena observabilidade do SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	JAN 2017	Não informada	RSC
000775/2014	USI NOVA PONTE	500	Sistema integrado de gestão de acervo técnico associado a Engenharia de Projeto e Operação.	Aumento da confiabilidade SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	JAN 2017	Não informada	RSC

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000779/2014	USI NOVA PONTE	500	Instalação de um sistema de acesso automático aos registradores de perturbação e relés de proteção permitindo a busca e pré avaliação automática de oscilografias.	Permitir a plena observabilidade do SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	JAN 2017	Não informada	RSC
019141/2015	USI NOVA PONTE	500	Implantação Bancos de baterias 48/ Vcc.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.13 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2017	MG NOVA PONTE / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII
019146/2015	USI NOVA PONTE	500	Implantação de independencia de alimentação dos circuitos CC para as proteções intrínsecas dos Reatores.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.4.2 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2017	MG NOVA PONTE / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019149/2015	USI NOVA PONTE	500	Adequação ao Procendimento de Rede Serviços Auxiliares/ 02 Fontes externas e motor gerador	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.14 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG NOVA PONTE / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII
019160/2015	USI NOVA PONTE	500	Instalar relé de supervisão de perda de tensão, no final da costura dos circuitos de desligamento das bobinas 01 e 02.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.9 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG NOVA PONTE / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII
019162/2015	USI NOVA PONTE	500	Instalação de chave de teste para circuito de falha de DJ(Partida).	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG NOVA PONTE / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII
019163/2015	USI NOVA PONTE	500	Instalação de chave de teste para circuito de falha de DJ(Partida).	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG NOVA PONTE / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019164/2015	USI NOVA PONTE	500	Instalação de chave de teste para circuito de falha de DJ(Partida).	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG NOVA PONTE / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII
019165/2015	USI NOVA PONTE	13,8	Instalação de chave de teste para circuito de falha de DJ(Partida).	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG NOVA PONTE / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII

Tabela 2-38: Reforços a serem implantados pela LTC

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
000783/2014	SE ANASTACIO	230	Sistema integrado de gestão de acervo técnico associado a Engenharia de Projeto e Operação.	Aumento da confiabilidade SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	JAN 2017	Não informada	RSC
000784/2014	SE ANASTACIO	230	Instalação de um sistema de acesso automático aos registradores de perturbação e relés de proteção permitindo a busca e pré avaliação automática de oscilografias.	Permitir a plena observabilidade do SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	JAN 2017	Não informada	RSC

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000785/2014	USI CORUMBA	230	Instalação de um sistema de acesso automático aos registradores de perturbação e relés de proteção permitindo a busca e pré avaliação automática de oscilografias.	Permitir a plena observabilidade do SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	JAN 2017	Não informada	RSC

Tabela 2-39: Reforços a serem implantados pela MARUMBI

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
019170/2015	SE CURITIBA LESTE	500	Implantação de unidade de medição de fasores (PMU), que constituirá a Rede de Sincrofasores, para leitura dos valores de amplitude das tensões e das correntes de fase e dos respectivos ângulos, com uma base de tempo única para a referência angular e envio dos sincrofasores ao Sistema de Medição de Sincrofasores (SMSF) do Sistema Interligado.	Atendimento ao Plano de Ação resultante da avaliação extraordinária da Rede de Sincrofasores da Copel GeT segundo ONS NT 0115/2014.	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG	TDR-VII

Tabela 2-40: Reforços a serem implantados pela PCTE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
019177/2015	SE ESTREITO	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ESTREITO / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019172/2015	SE JAGUARA-SE	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JAGUARA-SE / CCO-2007-002	TDR-VII
019176/2015	SE POCOS CALDAS	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG POCOS CALDAS / CCO-2007-002	TDR-VII
019173/2015	SE RIBEIRAO-PRETO	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG RIBEIRAO-PRETO / CCO-2007-002 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019174/2015	SE RIBEIRAO-PRETO	500	A PCTE fará a adequação necessária para prover a alimentação por circuitos independentes ou chaveamento confiável da alimentação CC, para as proteções intrínsecas do transformador.	Atendimento ao item 9.3.5 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966)	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG RIBEIRAO-PRETO / CCO-2007-002 - RB	TDR-VII
019175/2015	SE RIBEIRAO-PRETO	500	A PCTE fará a adequação necessária para prover a alimentação por circuitos independentes ou chaveamento confiável da alimentação CC, para as proteções intrínsecas do reator.	Atendimento ao item 9.4.2 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966)	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG RIBEIRAO-PRETO / CCO-2007-002 - RB	TDR-VII

Tabela 2-41: Reforços a serem implantados pela PEDRAS TRA

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
000786/2014	SE VENDA PED-RAS	345	Sistema integrado de gestão de acervo técnico associado a Engenharia de Projeto e Operação.	Aumento da confiabilidade SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	JAN 2017	Não informada	RSC
000787/2014	SE VENDA PED-RAS	345	Instalação de um sistema de acesso automático aos registradores de perturbação e relés de proteção permitindo a busca e pré avaliação automática de oscilografias.	Permitir a plena observabilidade do SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012) Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	JAN 2017	Não informada	RSC
019178/2015	SE VENDA PED-RAS	345	Implantação de dois conjuntos de relés de disparo, atuando nas duas bobinas do disjuntor.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.7 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2017	MG VENDA PEDRAS / CCO-2008-017 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019179/2015	SE VENDA PEDRAS	345	Instalar relé de supervisão de perda de tensão, no final da costura dos circuitos de desligamento das bobinas 01 e 02.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.9 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG VENDA PEDRAS / CCO-2008-017 - RB	TDR-VII
019180/2015	SE VENDA PEDRAS	345	Instalação de chave de teste para circuito de falha de DJ(Partida).	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG VENDA PEDRAS / CCO-2008-017 - RB	TDR-VII

Tabela 2-42: Reforços a serem implantados pela PETROBRAS

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
Não cadas-trado	USI B.L.SOBRINHO	138	02 Bastidores 44U para multi-plexador e teleproteção.	Alteração da configuração da rede: entrada em operação da SE Nova Iguaçu 500/138 kV	Petrobras Indicado no IPAR 2017-2019 N°1.	JUN 2016	MG	GR-I
Não cadas-trado	USI B.L.SOBRINHO	138	01 Equipamento multiplexador SDH/PDH E-TERRAGRIDCOM E-DXC	Alteração da configuração da rede: entrada em operação da SE Nova Iguaçu 500/138 kV	Petrobras Indicado no IPAR 2017-2019 N°1.	JUN 2016	MG	GR-I
Não cadas-trado	USI B.L.SOBRINHO	138	04 Equipamentos de teleprote-ção PDH E-TERRAGRIDCOM DIP	Alteração da configuração da rede: entrada em operação da SE Nova Iguaçu 500/138 kV	Petrobras Indicado no IPAR 2017-2019 N°1.	JUN 2016	MG	GR-I

Tabela 2-43: Reforços a serem implantados pela RPTE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
019195/2015	SE RIBEIRAO-PRETO	500	Adequação dos serviços auxilia-res de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do siste-ma de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966)	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG RIBEIRAO-PRETO / CCO-2007-003	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019199/2015	SE SAO SIMAO-SE	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO SIMAO-SE / CCO-2007-003	TDR-VII
019197/2015	USI MARIM-BONDO	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MARIM-BONDO / CCO-2007-003	TDR-VII
019198/2015	USI MARIM-BONDO	500	A RPTE fará a adequação necessária para prover a alimentação por circuitos independentes ou chaveamento confiável da alimentação CC, para as proteções intrínsecas do reator.	Atendimento ao item 9.4.2 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MARIM-BONDO / CCO-2007-003	TDR-VII
019196/2015	USI MARIM-BONDO	500	Adequação das identificações em cabos nos cubículos das seccionadoras; instalação da resistência de aquecimento nos cubículos individuais.	Atendimento ao item 6.4 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL – despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG MARIM-BONDO / CCO-2007-003	TDR-VII

Tabela 2-44: Reforços a serem implantados pela SMTE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
019206/2015	SE PARACATU 4	500	A ITE fará a adequação neces-sária para prover a alimentação por circuitos independentes ou chaveamento confiável da ali-mentação CC, para as prote-ções intrínsecas do transforma-dor.	Atendimento ao item 9.3.5 (ane-xo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966)	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PARACATU 4 / CCO-2006-003 - RB	TDR-VII
019207/2015	SE PARACATU 4	500	Adequação das proteções in-trínsecas de forma que as mes-mas permaneçam em operação em caso da perda da cadeia de proteção principal ou alternada.	Atendimento ao item 9.3.6 (ane-xo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966)	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PARACATU 4 / CCO-2006-003 - RB	TDR-VII
019205/2015	SE PARACATU 4	500	Adequação dos serviços auxilia-res de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificado-res independentes ao do siste-ma de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966)	Protocolo da ANEEL- despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PARACATU 4 / CCO-2006-003 - RB	TDR-VII
019202/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Substituição do 2° banco de baterias	Atendimento ao item 6.5 (anexo II) do protocolo da ANEEL (des-pacho n° 966)	Protocolo da ANEEL – despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2016	MG EMBORCA-CAO / CCO-2006-003 - RB	TDR-VII
019203/2015	USI EMBORCA-CAO	500	Adequação dos serviços auxilia-res de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificado-res independentes ao do siste-ma de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966)	Protocolo da ANEEL- despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG EMBORCA-CAO / CCO-2006-003 - RB	TDR-VII

Tabela 2-45: Reforços a serem implantados pela SPTE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019208/2015	SE PARACATU 4	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PARACATU 4 / CCO-2007-007 - RB	TDR-VII
019209/2015	SE PARACATU 4	500	Adequação do circuito para reativação do ajuste de zona morta pela SPTE.	Atender ao item 7.2.2 (anexo I), 9.2.5, 9.7.2 e 9.8.2 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966).	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG PARACATU 4 / CCO-2007-007 - RB	TDR-VII
019210/2015	SE PIRAPORA 2	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PIRAPORA 2 / CCO-2007-007 - RB	TDR-VII
019212/2015	SE PIRAPORA 2	500	A SPTE fará a adequação necessária para prover a alimentação por circuitos independentes ou chaveamento confiável da alimentação CC, para as proteções intrínsecas do transformador.	Atendimento ao item 9.3.5 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PIRAPORA 2 / CCO-2007-007 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019213/2015	SE PIRAPORA 2	500	Adequação das proteções intrínsecas de forma que as mesmas permaneçam em operação em caso da perda da cadeia de proteção principal ou alternada.	Atendimento ao item 9.3.6 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966)	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PIRAPORA 2 / CCO-2007-007 - RB	TDR-VII
019211/2015	SE PIRAPORA 2	500	Adequação do circuito para reativação do ajuste de zona morta pela SPTE.	Atender ao item 7.2.2 (anexo I), 9.2.5 e 9.8.2 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966).	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG PIRAPORA 2 / CCO-2007-007 - RB	TDR-VII

Tabela 2-46: Reforços a serem implantados pela TAESA

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
019231/2015	SE ARARA-QUARA	500	Aquisição e instalação de dois conjuntos de baterias/retificadores de 125VCC, independentes do sistema de proteção, para alimentação dos serviços auxiliares de telecomunicações e demais adequações necessárias.	Recomenda-se a implantação de bancos de baterias e retificadores em 48Vcc para atender o sistema de telecomunicações. Desta forma, teria-se então a desejável independência entre a alimentação CC do sistema de telecomunicações e proteção. Como tais sistemas de alimentação CC foram concebidos de acordo com os requisitos do edital de leilão e procedimentos de rede vigentes na ocasião da instalação, entende-se que a recomendação acima pode ser implantada, desde que haja prévia autorização da ANEEL e com receita específica para essa implantação. Item 9.1.13	Avaliação dos sistemas de proteção da SE Araraquara associados à TAESA (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ARARA-QUARA / CCO-2004-003	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019232/2015	SE ARARAQUARA	500	Adequação para que a alimentação das proteções intrínsecas dos reatores seja obtida através de chaveamento confiável	As proteções intrínsecas dos reatores são alimentadas por circuitos CC independentes, porém, não possuem chaveamento confiável na fonte supridora. Recomenda-se avaliar a necessidade/possibilidade da implantação de melhoria de forma que a alimentação das proteções intrínsecas seja obtida do chaveamento confiável na fonte supridora. Como o sistema das proteções intrínsecas foram concebidos de acordo com os procedimentos de rede vigente na ocasião da instalação, entende-se que a recomendação acima pode ser implantada, desde que haja prévia autorização da ANEEL e com receita específica para essa implantação. Item 9.4.2	Avaliação dos sistemas de proteção da SE Araraquara associados à TAESA (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ARARAQUARA / CCO-2004-003	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019233/2015	SE ARARAQUARA	500	Adequação para que as proteções intrínsecas dos reatores sejam independentes da proteção principal e alternada	As proteções intrínsecas possuem alimentação independente das proteções principal e alternada, porém, não continuam em operação em caso da perda da cadeia da proteção principal. Recomenda-se avaliar a necessidade/possibilidade da implantação de melhoria de forma que as proteções intrínsecas continuem em operação independentemente das cadeias das proteções principal e alternada. Como o sistema das proteções intrínsecas foram concebidos de acordo com procedimentos de rede vigente na ocasião da instalação, entende-se que a recomendação acima pode ser implantada, desde que haja prévia autorização da ANEEL e com receita específica para essa implantação. Item 9.4.3	Avaliação dos sistemas de proteção da SE Araraquara associados à TAESA (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ARARAQUARA / CCO-2004-003	TDR-VII
000503/2014	SE S.DA MESA	500	Instalação de PMU para monitoramento da LT 500 kV Serra da Mesa / Serra da Mesa II.	Atendimento ao projeto SMSF - Sistema de Medição Sincronizada de Fasores, do ONS.	ONS	DEZ 2017	MG SERRA MESA 2 / CCO-2000-097 - RB	TDR-VII
000511/2014	SE S.DA MESA	500	Instalação de PMU para monitoramento das LT 500 kV Serra da Mesa / Gurupi C2 e Serra da Mesa / Samambaia C3.	Atendimento ao projeto SMSF - Sistema de Medição Sincronizada de Fasores, do ONS.	ONS	DEZ 2017	MG SERRA MESA 2 / CCO-2000-097 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
363/2016	SE SAPEACU	13,8	Instalação de banco de reatores monofásicos (3 fases mais uma unidade reserva) limitadores de corrente de curto circuito no terciário do ATR-05T1, devido à superação por nível de curto-circuito simétrico do disjuntor.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Nota Técnica TAESA	AGO 2016	TR 500/230 kV SAPEACU TR1 BA	TDR-V
364/2016	SE SAPEACU	13,8	Instalação de banco de reatores monofásicos (3 fases mais uma unidade reserva) limitadores de corrente de curto circuito no terciário do ATR-05T2, devido à superação por nível de curto-circuito simétrico do disjuntor.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Nota Técnica TAESA	AGO 2016	TR 500/230 kV SAPEACU TR2 BA	TDR-V
365/2016	SE SAPEACU	13,8	Instalação de banco de reatores monofásicos (3 fases mais uma unidade reserva) limitadores de corrente de curto-circuito no terciário do ATR-05T3, devido à superação por nível de curto-circuito simétrico do disjuntor.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	Nota Técnica TAESA	AGO 2016	TR 500/230 kV SAPEACU TR3 BA	TDR-V
019214/2015	SE SUMARE	440	Substituição do relé de proteção para criação da lógica de zona morta	1, Recomenda-se a TAESA em conjunto com a CTEEP avaliar a implantação da função end-fault nos relés de proteção de barras do setor de 440kV. Item 9.1.4 e 9.2.5 / 2, Recomenda-se a TAESA em conjunto com a CTEEP avaliar a implantação da função end-fault nos relés de proteção de barras do setor de 440kV. Item 9.7.2	Avaliação dos sistemas de proteção da SE SUMARÉ associados à TAESA (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL) Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SUMARE / CCO-2000-040 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
019215/2015	USI TAQUARUCU	440	Substituição do relé de proteção para criação da lógica de zona morta	Recomenda-se à TAESA/ETEO avaliar a possibilidade de habilitar a função End Fault nos relés contra falha de disjuntor do bay de Assis. Item 9.8.2	Avaliação dos sistemas de proteção da TA-QUARUÇU associados à ETEO/TAESA (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TAQUARUCU /CCO-2000-040	TDR-VII

Tabela 2-47: Reforços a serem implantados pela TRANSIRAPÉ

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
019244/2015	SE ARACUAI 2	230	Instalar supervisão por relés de perda de tensão visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE	Atendendo aos requisitos do item 9.1.9 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel n° 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ARACUAI 2 / CCO-2005-012 - RB	TDR-VII
019245/2015	SE ARACUAI 2	230	Instalar 02 retificadores de telecomunicação independentes entre si e daqueles utilizados pela proteção, visando melhorar a confiabilidade dos sistema de teleproteção da SE	Atendendo aos requisitos do item 9.1.13 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel n° 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ARACUAI 2 / CCO-2005-012 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019246/2015	SE ARACUAI 2	230	Instalar 3 TPs na LT 230kV para Irapé de forma a viabilizar a proteção trifásica de sobretenção visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE	Atendendo aos requisitos do item 9.2.17 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ARACUAI 2 / CCO-2005-012 - RB	TDR-VII
019247/2015	SE ARACUAI 2	230	Instalar proteção de sobrecorrente com restrição de tensão visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE	Atendendo aos requisitos do item 9.3.1.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG ARACUAI 2 / CCO-2005-012 - RB	TDR-VII
019248/2015	SE ARACUAI 2	230	Instalar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, aumentando a confiabilidade do sistema de proteção da SE	Atende aos itens 9.3.5 e 9.3.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ARACUAI 2 / CCO-2005-012 - RB	TDR-VII
019249/2015	SE ARACUAI 2	230	Instalar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, aumentando a confiabilidade do sistema de proteção da SE	Atendido pela obra descrita no item 9.3.5 (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ARACUAI 2 / CCO-2005-012 - RB	TDR-VII
019250/2015	SE ARACUAI 2	230	Instalar partida do esquema de falha feita com e sem presença de corrente, visando o aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE	Atendendo aos requisitos do item 9.7.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ARACUAI 2 / CCO-2005-012 - RB	TDR-VII
019239/2015	SE IRAPE-SE	345	Instalar 3 TPs na LT 230kV para Araçuaí 2 de forma a viabilizar a proteção trifásica de sobretenção visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE	Atendendo aos requisitos do item 9.2.17 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IRAPE-SE / CCO-2005-012 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019240/2015	SE IRAPE-SE	345	Instalar proteção de sobrecorrente com restrição de tensão visando o aumento da confiabilidade dos sistemas de proteção da SE	Atendendo aos requisitos do item 9.3.1.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG IRAPE-SE / CCO-2005-012 - RB	TDR-VII
019241/2015	SE IRAPE-SE	345	Instalar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, aumentando a confiabilidade do sistema de proteção da SE	Atende aos itens 9.3.5 e 9.3.6 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IRAPE-SE / CCO-2005-012 - RB	TDR-VII
019242/2015	SE IRAPE-SE	345	Instalar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos transformadores, aumentando a confiabilidade do sistema de proteção da SE	Atendido pela obra descrita no item 9.3.5 (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IRAPE-SE / CCO-2005-012 - RB	TDR-VII
019243/2015	SE IRAPE-SE	345	Instalar partida do esquema de falha feita com e sem presença de corrente, visando o aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE	Atendendo aos requisitos do item 9.7.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IRAPE-SE / CCO-2005-012 - RB	TDR-VII

Tabela 2-48: Reforços a serem implantados pela TRANSLESTE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
019251/2015	SE IRAPE	345	Instalar 02 retificadores de tele-comunicação independentes entre si e daqueles utilizados pela proteção, visando melhorar a confiabilidade dos sistema de teleproteção da SE	Atendendo aos requisitos do item 9.1.13 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IRAPE / CCO-2004-009	TDR-VII
019252/2015	SE IRAPE	345	Instalar partida do esquema de falha feita com e sem presença de corrente, visando o aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE	Atendendo aos requisitos do item 9.7.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IRAPÉ / CCO-2004-009	TDR-VII
019253/2015	SE MON- TESCLAROS2	345	Instalar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos reatores, aumentando a confiabilidade do sistema de proteção da SE	Atende aos itens 9.4.2 e 9.4.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MON- TESCLAROS2 / CCO-2004-009	TDR-VII
019254/2015	SE MON- TESCLAROS2	345	Instalar alimentação de CC independente das proteções intrínsecas dos reatores, aumentando a confiabilidade do sistema de proteção da SE	Atendido pela obra descrita no item 9.4.2 (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MON- TESCLAROS2 / CCO-2004-009	TDR-VII
019255/2015	SE MON- TESCLAROS2	345	Instalar partida do esquema de falha feita com e sem presença de corrente para os disj. 3P4 e 4P4, visando o aumento da confiabilidade do sistema de proteção da SE	Atendendo aos requisitos do item 9.7.3 do Protocolo de Proteção (Despacho Aneel nº 966/2013).	Protocolo de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MON- TESCLAROS2 / CCO-2004-009	TDR-VII

2.3 Regiões Norte e Nordeste

Tabela 2-49: Reforços a serem implantados pela AETE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017525/2015	SE RONDONOPOLIS	230	Instalar chaves/blocos de testes para isolar os contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo dos disjuntores	Atendimento aos Itens Anexo I (7.1.10) e Anexo II (9.1.10) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho 966. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG RONDONOPOLIS / CCO-2001-058 - RB	TDR-VII
017526/2015	SE RONDONOPOLIS	230	Adequação para que os dois conjuntos de relés de disparo atuem nas duas bobinas do disjuntor	Atendimento aos Itens Anexo I (7.1.7) e Anexo II (9.1.7) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho 966. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG RONDONOPOLIS / CCO-2004-008 - RB	TDR-VII
017527/2015	SE RONDONOPOLIS	230	Adequação para que todos os contatos que partem o esquema para falha de disjuntor sejam isolados por chaves/bloco de testes	Atendimento aos Itens Anexo I (7.1.11) e Anexo II (9.1.11) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho 966. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG RONDONOPOLIS / CCO-2004-008 - RB	TDR-VII

Tabela 2-50: Reforços a serem implantados pela AFLUENTE TRAN

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
017528/2015	SE BRUMADO II	230	Adquirir e instalar sistema de corrente contínua para TELECOM	O sistema de corrente contínua de Telecomunicação é o mesmo utilizado pela proteção	Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica pertencentes a Afluente T Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JAN 2017	Não informada	TDR-VII
017529/2015	SE FORD	230	Substituição do banco de baterias	Bancos de baterias diferentes para cada retificador	Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção da Afluente T Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG FORD / CCO-2010-001 - RB	TDR-VII
017535/2015	SE FORD	230	Retrofit de painel de proteção e controle, relocação de painel da casa de comando da FORD para casa de comando da COELBA, instalação de painel adicional com equipamentos de Supervisão e controle	Necessidade de Retrofit de painel de proteção e controle, relocação de painel da casa de comando da FORD para casa de comando da COELBA, instalação de painel adicional com equipamentos de Supervisão e controle	Avaliação extraordinária ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUL 2016	Não informada	TDR-VII
017531/2015	SE FORD	230	Instalação de oscilografos na SE	Não existem oscilografos na SE	Avaliação extraordinária nos sistemas de proteção da Afluente T Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JAN 2018	Não informada	TDR-VII
017536/2015	SE POLO	230	Aquisição de sobressalentes dos relés de proteção	Necessidade de sobressalentes dos relés de proteção.	Avaliação extraordinária ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JAN 2016	Não informada	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017533/2015	SE TOMBA	230	Compra e instalação de sistema CC para TELECOM	Utiliza-se, para a Telecomunicação, os mesmos serviços auxiliares de corrente contínua que a Proteção utiliza.	Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção da Afluente T Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JAN 2018	Não informada	TDR-VII
017532/2015	SE TOMBA	230	Comprar e instalar Oscilografos	Existe um sistema com registro sequencial de eventos e alarmes, nos próprios relés de proteção e controle. Não existe um Registrador de Perturbação exclusivo.	Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção da Afluente T Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JAN 2018	Não informada	TDR-VII
017530/2015	SE TOMBA	230	Compra e instalação de painel com proteção diferencial de barras.	A SE não possui proteção diferencial de barras.	Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção da Afluente T Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JAN 2018	Não informada	TDR-VII

Tabela 2-51: Reforços a serem implantados pela ATE III

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
017541/2015	SE CARAJAS	230	Modernização do sistema de supervisão local.	Recomendamos que a TAESA instale um sistema que permita o tratamentos dos eventos na SE Carajás	Avaliação dos sistemas de proteção da SE CARAJÁS associados à TAESA (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CARAJAS / CCO-2006-001 - RB	TDR-VII
017540/2015	SE COLINAS	500	A TAESA verificou que a proteção atual não permite a criação dessa lógica, sendo necessário realizar a substituição da mesma.	Recomendamos a TAESA ATE III que estude e implante esquema de proteção para atuar na situação de zona morta.	Avaliação dos sistemas de proteção da SE Colinas associados à ATE III (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG COLINAS / CCO-2006-001 - RB	TDR-VII
017542/2015	SE ITACAIUNAS	230	Substituir a proteção atual de forma a permitir criação de lógica ou habilitação da função de zona morta na seção Y.	Recomenda-se a TAESA a criação de uma lógica ou a habilitação da função de zona morta na seção Y, ou adequar a instalação de maneira que não exista mais zona morta nesta seção, sendo que os custos para estas adequação/implementação devem ser autorizadas pela a ANEEL, com receita específica. Item 9.2.5	Avaliação dos sistemas de proteção da ITACAIUNAS associados à TAESA (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITACAIUNAS / CCO-2006-001 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017543/2015	SE ITACAIUNAS	230	A TAESA verificou que a proteção atual não permite a criação dessa lógica, sendo necessário realizar a substituição da mesma	Recomenda-se a TAESA a criação de uma lógica ou a habilitação da função de zona morta na seção Y, ou adequar a instalação de maneira que não exista mais zona morta nesta seção, sendo que os custos para estas adequação/implementação devem ser autorizadas pela a ANEEL, com receita específica. Item 9.2.5	Avaliação dos sistemas de proteção da ITACAIUNAS associados à TAESA (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITACAIUNAS / CCO-2006-001 - RB	TDR-VII
017544/2015	SE ITACAIUNAS	230	A TAESA verificou que a proteção atual não permite a criação dessa lógica, sendo necessário realizar a substituição da mesma	Recomenda-se a TAESA a criação de uma lógica ou a habilitação da função de zona morta, ou adequar a instalação de maneira que não exista mais zona morta nesta seção, sendo que os custos para estas adequação/implementação devem ser autorizadas pela a ANEEL, com receita específica. Item 9.8.2	Avaliação dos sistemas de proteção da ITACAIUNAS associados à TAESA (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITACAIUNAS / CCO-2006-001 - RB	TDR-VII

Tabela 2-52: Reforços a serem implantados pela BRASNORTE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
017545/2015	SE BRASNORTE	out-ros	Realizar adequação de projeto de forma que os dois conjuntos de proteção atuem nas duas bobinas do disjuntor.	Atendimento ao Anexo II (Item 9.1.7) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho ANEEL nº 966, de 02.04.2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	AGO 2018	MG BRASNORTE / CCO-2008-003 - RB	TDR-VII
017547/2015	SE JAURU	out-ros	Realizar adequação de projeto de forma que os dois conjuntos de proteção atuem nas duas bobinas do disjuntor.	Atendimento ao Anexo II (Item 9.1.7) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho ANEEL nº 966, de 02.04.2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	AGO 2018	MG JAURU / CCO-2008-003 - RB	TDR-VII
017548/2015	SE JAURU	out-ros	Realizar a adequação para que todos os contatos de disparo sejam isolados por chaves/blocos de testes e para que todos os contatos que partem o esquema de falha de disjuntor sejam isolados por chaves/blocos de testes.	Atendimento ao Anexo II (Itens 9.1.10 e 9.1.11) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho ANEEL nº 966, de 02.04.2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	AGO 2018	MG JAURU / CCO-2008-003 - RB	TDR-VII
017549/2015	SE JAURU	out-ros	Instalar 02 conjuntos de bancos de Baterias e Retificadores 48 Vcc independentes entre si para o sistema de Telecomunicações	Atendimento ao Anexo II (Item 9.1.13) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho ANEEL nº 966, de 02.04.2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	NOV 2018	MG JAURU / CCO-2008-003 - RB	TDR-VII
017550/2015	SE JAURU	out-ros	Implantação da TRIP do 59T fase-fase, e em relação ao 59I, uma reavaliação do uso da função seq. Positiva	Atendimento ao Anexo II (Item 9.2.1.7) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho ANEEL nº 966, de 02.04.2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	ABR 2018	MG JAURU / CCO-2008-003 - RB	TDR-VII
017546/2015	SE JUBA	out-ros	Realizar adequação de projeto de forma que os dois conjuntos de proteção atuem nas duas bobinas do disjuntor.	Atendimento ao Anexo II (Item 9.1.7) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho ANEEL nº 966, de 02.04.2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	AGO 2018	MG JUBA / CCO-2008-003 - RB	TDR-VII

Tabela 2-53: Reforços a serem implantados pela CATXERE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017578/2015	SE CUIABA	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de mais um retificador de 48 V.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SUB CUIABA / CCO-2009-011 - RB	TDR-VII
017579/2015	SE CUIABA	500	A Catxerê fará a adequação necessária para prover a alimentação por circuitos independentes ou chaveamento confiável da alimentação CC, para as proteções intrínsecas do reator.	Atendimento ao item 9.4.2 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SUB CUIABA / CCO-2009-011 - RB	TDR-VII
017577/2015	SE CUIABA	500	A Catxerê fará a isolação dos contatos da teleproteção através de chaves/ blocos de teste.	Atendimento ao item 9.1.11 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL – despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG SUB CUIABA / CCO-2009-011 - RB	TDR-VII
017582/2015	SE R.VERDE NORTE	500	A Catxerê fará a adequação necessária para prover a alimentação por circuitos independentes ou chaveamento confiável da alimentação CC, para as proteções intrínsecas do reator.	Atendimento ao item 9.4.2 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG R.VERDE NORTE / CCO-2009-011 - RB	TDR-VII
017580/2015	SE R.VERDE NORTE	500	A Catxerê fará a isolação dos contatos da teleproteção através de chaves/ blocos de teste.	Atendimento ao item 9.1.11 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL – despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG R.VERDE NORTE / CCO-2009-011 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017581/2015	SE R.VERDE NORTE	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de mais um retificador de 48 V.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG R.VERDE NORTE / CCO-2009-011 - RB	TDR-VII
017574/2015	SE RIBEIRAOZINHO	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de mais um retificador de 48 V.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG RIBEIRAOZINHO / CCO-2009-011 - RB	TDR-VII
017575/2015	SE RIBEIRAOZINHO	500	A Catxerê implementará o automatismo para a segunda fonte CA referente ao circuito de alimentação dos serviços auxiliares.	Atendimento ao item 7.1.14 (anexo I) e 9.1.14 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG RIBEIRAOZINHO / CCO-2009-011 - RB	TDR-VII
017576/2015	SE RIBEIRAOZINHO	500	A Catxerê fará a adequação necessária para prover a alimentação por circuitos independentes ou chaveamento confiável da alimentação CC, para as proteções intrínsecas do reator.	Atendimento ao item 9.4.2 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG RIBEIRAOZINHO / CCO-2009-011 - RB	TDR-VII

Tabela 2-54: Reforços a serem implantados pela CELG - GT

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
017949/2015	SE ANHANGU-ERA	230	Rotas alternativas, preferencialmente independentes, utilizadas na teleproteção nos casos onde existem proteções principal e alternada;	O serviço será executado em aproveitamento da substituição dos retificadores e Banco de Baterias, conforme Plano de Modernização de Instalações - PMI 2014-2017 (ONS RE 3/103/2014) e Plano de Ampliação e Reforço (PAR) período 2015 a 2018.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Instalação Ane-el/CELG GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ANHANGU-ERA / CCO-2001-059 - RB	TDR-VII
017950/2015	SE FIRMIN-OPOLIS	230	Rotas alternativas, preferencialmente independentes, utilizadas na teleproteção nos casos onde existem proteções principal e alternada	O serviço será executado em aproveitamento da substituição dos retificadores e Banco de Baterias, conforme Plano de Modernização de Instalações - PMI 2014-2017 (ONS RE 3/103/2014) e Plano de Ampliação e Reforço (PAR) período 2015 a 2018.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Instalação Ane-el/CELG GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG FIRMIN-OPOLIS / CCO-2001-063 - RB	TDR-VII
017951/2015	SE GOIANIA LESTE	230	Rotas alternativas, preferencialmente independentes, utilizadas na teleproteção nos casos onde existem proteções principal e alternada	O serviço será executado em aproveitamento da substituição dos retificadores e Banco de Baterias, conforme Plano de Modernização de Instalações - PMI 2014-2017 (ONS RE 3/103/2014) e Plano de Ampliação e Reforço (PAR) período 2015 a 2018.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Instalação Ane-el/CELG GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG GOIANIA LESTE / CCO-2001-063 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
017953/2015	SE PARANAIBA	230	Rotas alternativas, preferencialmente independentes, utilizadas na teleproteção nos casos onde existem proteções principal e alternada	O serviço será executado em aproveitamento da substituição dos retificadores e Banco de Baterias, conforme Plano de Modernização de Instalações - PMI 2014-2017 (ONS RE 3/103/2014) e Plano de Ampliação e Reforço (PAR) período 2015 a 2018.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Instalação Aneel/CELG GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PARANAIBA / CCO-2001-063 - RB	TDR-VII
017952/2015	SE PLANALTO	230	Rotas alternativas, preferencialmente independentes, utilizadas na teleproteção nos casos onde existem proteções principal e alternada	O serviço será executado em aproveitamento da substituição dos retificadores e Banco de Baterias, conforme Plano de Modernização de Instalações - PMI 2014-2017 (ONS RE 3/103/2014) e Plano de Ampliação e Reforço (PAR) período 2015 a 2018.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Instalação Aneel/CELG GT Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PLANALTO / CCO-2001-063 - RB	TDR-VII

Tabela 2-55: Reforços a serem implantados pela CHESF

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
430/2016	LT LUIZ GONZA-GA / OLINDINA (05S4)	500	Substituição de 2 Cabos Para-raios do vão - (05S4). Capacidade do novo equipa-mento: Novos cabos: Dotterel e EHS 3/8".	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	AVALIAÇÃO INTERNA DO AGENTE	MAI 2016	LT 500 kV OLINDINA /US. L.GONZAGA C-1 BA/PE	TDR-V
018517/2015	SE ABAIXADORA	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTA-ÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IM-PLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, CO-MANDO, CONTROLE E SU-PERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPA-MENTOS E SISTEMAS ASSO-CIADOS AOS SERVIÇOS AU-XILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PRO-TOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFOR-MIDADES A SEREM VERIFI-CADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTE-ÇÃO, PREVISTO NO DESPA-CHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ABAIXADO-RA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018547/2015	SE ACU II	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IM-PLANTAÇÃO DE ADEQUA-ÇÕES DE MPCC PARA ATEN-DER AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabili-dade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ACU II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018536/2015	SE ACU II	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG ACU II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
14066/2016	SE ANGELIM	230	Substituição de 1 Disjuntor do vão Amarre (DJ 14D1). Capacidade do novo equipamento: Corrente de curto-circuito ≥ 50 kA.	Superação por Corrente de Curto-Circuito simétrica.	ESTUDOS DE CURTO-CIRCUITO PERÍODO 2016-2018 - VOLUME 1	DEZ 2018	MG ANGELIM / CCO-2001-061 - RB	TDR-V
018581/2015	SE ANGELIM	230	SUBSTITUIÇÃO DE UTR	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG ANGELIM / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018468/2015	SE ANGELIM	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG ANGELIM / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018582/2015	SE ANGELIM II	500	SUBSTITUIÇÃO DA UTR	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG ANGELIM II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018469/2015	SE ANGELIM II	500	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG ANGELIM II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018437/2015	SE AQUIRAZ II	69	IMPLANTAÇÃO DE ACESSO REMOTO A DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO DE 69kV	AUMENTO DE CONFIABILIDADE COM DISPONIBILIZAÇÃO IMEDIATA DE REGISTROS DE FALTA E POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO REMOTA DE PARÂMETROS.	AGILIDADE PARA AÇÕES DE MANUTENÇÃO E REQUISITOS DO PROTOCOLO ANEEL DE AVALIAÇÃO EXTRAORDINÁRIA DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO. Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	AGO 2016	MG AQUIRAZ II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018438/2015	SE B. ESPERANCA	500	IMPLANTAÇÃO DE ACESSO REMOTO A DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO DE 500kV.	AUMENTO DE CONFIABILIDADE COM DISPONIBILIZAÇÃO IMEDIATA DE REGISTROS DE FALTA E POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO REMOTA DE PARÂMETROS.	AGILIDADE PARA AÇÕES DE MANUTENÇÃO E REQUISITOS DO PROTOCOLO ANEEL DE AVALIAÇÃO EXTRAORDINÁRIA DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	AGO 2016	MG B. ESPERANCA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018439/2015	SE B. ESPERANCA	230	IMPLANTAÇÃO DE ACESSO REMOTO A DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO DE 230kV.	AUMENTO DE CONFIABILIDADE COM DISPONIBILIZAÇÃO IMEDIATA DE REGISTROS DE FALTA E POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO REMOTA DE PARÂMETROS.	AGILIDADE PARA AÇÕES DE MANUTENÇÃO E REQUISITOS DO PROTOCOLO ANEEL DE AVALIAÇÃO EXTRAORDINÁRIA DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	AGO 2016	MG B. ESPERANCA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018565/2015	SE B. ESPERANCA	500	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG B. ESPERANCA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018520/2015	SE B. ESPERANCA (BEA)	500	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG B. ESPERANCA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018521/2015	SE B. ESPERANCA (BES)	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG B. ESPERANCA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018569/2015	SE B.JESUS LAPA	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG B.JESUS LAPA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018512/2015	SE B.JESUS LAPA	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG B.JESUS LAPA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018508/2015	SE BANABUIU	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG BANABUIU / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018511/2015	SE BARREIRAS	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG BARREIRAS / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018519/2015	SE BOM NOME	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG BOM NOME / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
Não cadastrado	SE BONGI	69	Instalação de reatores limitadores de curto-circuito entre o banco de capacitor 02H1 e o respectivo disjuntor de manobra, 12H1.	A CHESF informou a existência de descargas capacitivas dos bancos de capacitores existentes acima das especificações dos disjuntores durante ocorrências de falta. O uso de reatores limitadores nos bancos de capacitores visa limitar essas correntes de descarga, minimizando, portanto, os riscos operativos, particularmente na eliminação de faltas.	CHESF Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	DEZ 2015	BC 02H1	TDR-V
018583/2015	SE BONGI	230	SUBSTITUIÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG BONGI / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018465/2015	SE BONGI	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG BONGI / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018528/2015	SE BROT.MACAUBAS	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG BROT.MACAUBAS / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018484/2015	SE BRUMADO II	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG	TDR-VII
Não cadastrado	SE C.GRANDE II	69	Instalação de reatores limitadores de curto-circuito entre o banco de capacitor 02H1 e o respectivo disjuntor de manobra, 12H1.	A CHESF informou a existência de descargas capacitivas dos bancos de capacitores existentes acima das especificações dos disjuntores durante ocorrências de falta. O uso de reatores limitadores nos bancos de capacitores visa limitar essas correntes de descarga, minimizando, portanto, os riscos operativos, particularmente na eliminação de faltas.	CHESF Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	DEZ 2015	BC 02H1	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018459/2015	SE C.GRANDE II	230	SUBSTITUIÇÃO DO SISTEMA DE PARTIDA E PARADA DO COMPENSADOR ESTÁTICO.	ATENDIMENTO A REQUISITOS DO PROCEDIMENTO DE REDE 2.7 E AUMENTO DA OBSERVABILIDADE E CONTROLABILIDADE DO SISTEMA DE PARTIDA E PARADA DO COMPENSADOR ESTÁTICO.	AGILIDADE PARA AÇÕES DE MANUTENÇÃO E REQUISITOS DO PROTOCOLO ANEEL DE AVALIAÇÃO EXTRAORDINÁRIA DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	FEV 2017	CE 2X(100/0) Mvar C.GRANDE II CE1 CE2 TR6 PB	TDR-VII
018550/2015	SE C.GRANDE II	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDER AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG C.GRANDE II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018472/2015	SE C.GRANDE II	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG C.GRANDE II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
001702/2016	SE C.GRANDE III	230	Implantação de Sistema para acesso remoto a dispositivos de Proteção, Controle e Automação. Sistema composto de Painel com PCs Industriais (Concentrador e Firewall), Receptor GPS, Switch Gerenciável etc.	Aumento da confiabilidade e observabilidade com disponibilização imediata de registros de falta (oscilografia, lista de eventos e localização da falta) e possibilidade de alteração remota de parâmetros para mudanças de ajustes.	Agilidade para ações de manutenção e atendimento a requisitos do Protocolo ANEEL de Avaliação Extraordinária dos sistemas de proteção.	DEZ 2016	MG C.GRANDE III / CCO-2011-008 - RB	TDR-VII
018430/2015	SE CAMACARI II	500	SUBSTITUIÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E PAINÉIS ASSOCIADOS EM 01 TERMINAL DE LINHA DE TRANSMISSÃO LT 05L6.	Atendimento aos critérios do procedimento de rede proporcionando plena observabilidade e controlabilidade incluindo acessos aos registros de falta (oscilografia e sequencial de eventos). Substituição de dispositivos eletromecânicos e estáticos com mais de 20 anos em operação e com desempenho descendente, por tecnologia digital duplicada utilizando circuitos de correntes independentes.	Relatório ONS RE 3/0032/2011 e aos requisitos do Protocolo ANEEL de Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção com realização já programada. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2016	MG CAMACARI II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018435/2015	SE CAMACARI II	230	SUBSTITUIÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E PAINÉIS ASSOCIADOS EM 01 TERMINAL DE LINHA DE TRANSMISSÃO LT 04S1.	Atendimento aos critérios do procedimento de rede proporcionando plena observabilidade e controlabilidade incluindo acessos aos registros de falta (oscilografia e sequencial de eventos). Substituição de dispositivos eletromecânicos e estáticos com mais de 20 anos em operação e com desempenho descendente, por tecnologia digital duplicada utilizando circuitos de correntes independentes	Relatório ONS RE 3/0032/2011 e aos requisitos do Protocolo ANEEL de Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção com realização já programada. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUL 2016	MG CAMACARI II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018436/2015	SE CAMACARI II	230	SUBSTITUIÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E PAINÉIS ASSOCIADOS EM 01 VÃO CENTRAL DE TRANSFERÊNCIA COM PROTEÇÃO PRÓPRIA, 14D1.	Atendimento aos critérios do procedimento de rede proporcionando plena observabilidade e controlabilidade incluindo acessos aos registros de falta (oscilografia e sequencial de eventos). Substituição de dispositivos eletromecânicos e estáticos com mais de 20 anos em operação e com desempenho descendente, por tecnologia digital duplicada utilizando circuitos de correntes independentes.	Relatório ONS RE 3/0032/2011 e aos requisitos do Protocolo ANEEL de Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção com realização já programada. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	MAI 2016	MG CAMACARI II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018560/2015	SE CAMACARI II	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAMACARI II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018488/2015	SE CAMACARI II	500	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG CAMACARI II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018541/2015	SE CAMACARI IV	500	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG CAMACARI IV / CCO-2010-007 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018584/2015	SE CATU	230	SUBSTITUIÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CATU / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018496/2015	SE CATU	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CATU / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018572/2015	SE CAUIPE	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG CAUIPE / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018532/2015	SE CAUIPE	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG CAUIPE / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
001705/2016	SE CEARA-MIRIM 2	500	Implantação de Sistema para acesso remoto a dispositivos de Proteção, Controle e Automação. Sistema composto de Painel com PCs Industriais (Concentrador e Firewall), Receptor GPS, Switch Gerenciável etc.	Aumento da confiabilidade e observabilidade com disponibilização imediata de registros de falta (oscilografia, lista de eventos e localização da falta) e possibilidade de alteração remota de parâmetros para mudanças de ajustes.	Agilidade para ações de manutenção e atendimento a requisitos do Protocolo ANEEL de Avaliação Extraordinária dos sistemas de proteção.	DEZ 2016	MG CEARA-MIRIM 2 / CCO-2011-008 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018518/2015	SE CIC. DANTAS	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG CIC. DANTAS / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018440/2015	SE COREMAS	230	IMPLANTAÇÃO DE ACESSO REMOTO A DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO DE 230kV.	AUMENTO DE CONFIABILIDADE COM DISPONIBILIZAÇÃO IMEDIATA DE REGISTROS DE FALTA E POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO REMOTA DE PARÂMETROS.	AGILIDADE PARA AÇÕES DE MANUTENÇÃO E REQUISITOS DO PROTOCOLO ANEEL DE AVALIAÇÃO EXTRAORDINÁRIA DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO. Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	AGO 2016	MG COREMAS / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018441/2015	SE COREMAS	69	IMPLANTAÇÃO DE ACESSO REMOTO A DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO DE 69kV.	AUMENTO DE CONFIABILIDADE COM DISPONIBILIZAÇÃO IMEDIATA DE REGISTROS DE FALTA E POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO REMOTA DE PARÂMETROS.	AGILIDADE PARA AÇÕES DE MANUTENÇÃO E REQUISITOS DO PROTOCOLO ANEEL DE AVALIAÇÃO EXTRAORDINÁRIA DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO. Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	AGO 2016	MG COREMAS / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018561/2015	SE COREMAS	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	JUN 2016	MG COREMAS / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018506/2015	SE COREMAS	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG COREMAS / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018580/2015	SE COTEGIPE	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG COTEGIPE / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018495/2015	SE COTEGIPE	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG COTEGIPE / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018490/2015	SE COTEMINAS	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG COTEMINAS / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018447/2015	SE CUR.NOVOS II	138	SUBSTITUIÇÃO DO RDP DAS LT'S 03C1 E 03M2	AUMENTO DA CONFIABILIDADE E QUALIDADE DO REGISTRO OSCILOGRÁFICO	AVALIAÇÃO CHESF Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2015	LT	TDR-VII
018551/2015	SE CUR.NOVOS II	138	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2017	MG	TDR-VII
018542/2015	SE DELM. GOUVEIA	230	SUBSTITUIÇÃO DE UTR	Aumento da observabilidade e implantação do PR-2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2015	MG DELM. GOUVEIA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018480/2015	SE DELM. GOUVEIA	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG DELM. GOUVEIA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018524/2015	SE ELISEU MARTIN	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG ELISEU MARTIN / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
001699/2016	SE EUNAPOLIS	230	Implantação de Sistema para acesso remoto a dispositivos de Proteção, Controle e Automação. Sistema composto de Painel com PCs Industriais (Concentrador e Firewall), Receptor GPS, Switch Gerenciável etc.	Aumento da confiabilidade e observabilidade com disponibilização imediata de registros de falta (oscilografia, lista de eventos e localização da falta) e possibilidade de alteração remota de parâmetros para mudanças de ajustes.	Agilidade para ações de manutenção e atendimento a requisitos do Protocolo ANEEL de Avaliação Extraordinária dos sistemas de proteção.	DEZ 2016	MG EUNAPOLIS / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018555/2015	SE EUNAPOLIS	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG EUNAPOLIS / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018501/2015	SE EUNAPOLIS	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG EUNAPOLIS / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018543/2015	SE FORTALEZA	230	SUBSTITUIÇÃO DA UTR	Aumento da observabilidade e implantação do PR-2.7	Aumento da observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG FORTALEZA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018563/2015	SE FORTALEZA	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG FORTALEZA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018619/2015	SE FORTALEZA	230	SUBSTITUIÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO EM 02 TERMINAIS DE LINHA LTs 04Z4; 04Z5.	Atendimento aos critérios de plena observabilidade e controlabilidade, incluindo acesso aos registros de falta (oscilografia e sequencial de eventos). Substituição de dispositivos tecnicamente inadequados aos critérios de sensibilidade e seletividade.	Protocolo ANEEL de Avaliação Extraordinária de Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	AGO 2016	LT 230 kV FORTALEZA /FORTALEZA II C-1 e C-2 CE	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018478/2015	SE FORTALEZA	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG FORTALEZA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018620/2015	SE FORTALEZA II	230	SUBSTITUIÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO EM 02 TERMINAIS DE LINHA LTs 04Z4; 04Z5.	Atendimento aos critérios de plena observabilidade e controlabilidade, incluindo acesso aos registros de falta (oscilografia e sequencial de eventos). Substituição de dispositivos tecnicamente inadequados aos critérios de sensibilidade e seletividade.	Protocolo ANEEL de Avaliação Extraordinária de Sistemas de Proteção Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	AGO 2016	MG FORTALEZA II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018479/2015	SE FORTALEZA II	500	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG FORTALEZA II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018559/2015	SE FUNIL	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG FUNIL / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018493/2015	SE FUNIL	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG FUNIL / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
001693/2016	SE G.MANGABEIRA	230	Implantação de Sistema para acesso remoto a dispositivos de Proteção, Controle e Automação. Sistema composto de Painel com PCs Industriais (Concentrador e Firewall), Receptor GPS, Switch Gerenciável etc.	Aumento da confiabilidade e observabilidade com disponibilização imediata de registros de falta (oscilografia, lista de eventos e localização da falta) e possibilidade de alteração remota de parâmetros para mudanças de ajustes.	Agilidade para ações de manutenção e atendimento a requisitos do Protocolo ANEEL de Avaliação Extraordinária dos sistemas de proteção.	DEZ 2016	MG G.MANGABEIRA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
001694/2016	SE G.MANGABEIRA	230	Implantação de Sistema para acesso remoto a dispositivos de Proteção, Controle e Automação. Sistema composto de Painel com PCs Industriais (Concentrador e Firewall), Receptor GPS, Switch Gerenciável etc.	Aumento da confiabilidade e observabilidade com disponibilização imediata de registros de falta (oscilografia, lista de eventos e localização da falta) e possibilidade de alteração remota de parâmetros para mudanças de ajustes.	Agilidade para ações de manutenção e atendimento a requisitos do Protocolo ANEEL de Avaliação Extraordinária dos sistemas de proteção.	DEZ 2016	MG G.MANGABEIRA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018497/2015	SE G.MANGABEIRA	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG G.MANGABEIRA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018573/2015	SE GOIANINHA	230	SUBSTITUIÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG GOIANINHA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018466/2015	SE GOIANINHA	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG GOIANINHA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018453/2015	SE IBICOARA	500	IMPLANTAÇÃO DE ACESSO REMOTO A DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO DE 500kV.	AUMENTO DE CONFIABILIDADE COM DISPONIBILIZAÇÃO IMEDIATA DE REGISTROS DE FALTA E POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO REMOTA DE PARÂMETROS.	AGILIDADE PARA AÇÕES DE MANUTENÇÃO E REQUISITOS DO PROTOCOLO ANEEL DE AVALIAÇÃO EXTRAORDINÁRIA DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO. Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	JUN 2016	MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018454/2015	SE IBICOARA	230	IMPLANTAÇÃO DE ACESSO REMOTO A DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO DE 230kV.	AUMENTO DE CONFIABILIDADE COM DISPONIBILIZAÇÃO IMEDIATA DE REGISTROS DE FALTA E POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO REMOTA DE PARÂMETROS.	AGILIDADE PARA AÇÕES DE MANUTENÇÃO E REQUISITOS DO PROTOCOLO ANEEL DE AVALIAÇÃO EXTRAORDINÁRIA DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2016	MG	TDR-VII
018455/2015	SE IBICOARA	138	IMPLANTAÇÃO DE ACESSO REMOTO A DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO DE 138kV.	AUMENTO DE CONFIABILIDADE COM DISPONIBILIZAÇÃO IMEDIATA DE REGISTROS DE FALTA E POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO REMOTA DE PARÂMETROS.	AGILIDADE PARA AÇÕES DE MANUTENÇÃO E REQUISITOS DO PROTOCOLO ANEEL DE AVALIAÇÃO EXTRAORDINÁRIA DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2016	MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018473/2015	SE IBICOARA	500	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG	TDR-VII
018442/2015	SE ICO	230	IMPLANTAÇÃO DE ACESSO REMOTO A DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO DE 230kV.	AUMENTO DE CONFIABILIDADE COM DISPONIBILIZAÇÃO IMEDIATA DE REGISTROS DE FALTA E POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO REMOTA DE PARÂMETROS.	AGILIDADE PARA AÇÕES DE MANUTENÇÃO E REQUISITOS DO PROTOCOLO ANEEL DE AVALIAÇÃO EXTRAORDINÁRIA DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO. Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	AGO 2016	MG ICO / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018443/2015	SE ICO	69	IMPLANTAÇÃO DE ACESSO REMOTO A DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO DE 69kV.	AUMENTO DE CONFIABILIDADE COM DISPONIBILIZAÇÃO IMEDIATA DE REGISTROS DE FALTA E POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO REMOTA DE PARÂMETROS.	AGILIDADE PARA AÇÕES DE MANUTENÇÃO E REQUISITOS DO PROTOCOLO ANEEL DE AVALIAÇÃO EXTRAORDINÁRIA DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	AGO 2016	MG ICO / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018505/2015	SE ICO	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ICO / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018456/2015	SE IGAPORA II	230	IMPLANTAÇÃO DE ACESSO REMOTO A DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO DE 230kV.	AUMENTO DE CONFIABILIDADE COM DISPONIBILIZAÇÃO IMEDIATA DE REGISTROS DE FALTA E POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO REMOTA DE PARÂMETROS.	AGILIDADE PARA AÇÕES DE MANUTENÇÃO E REQUISITOS DO PROTOCOLO ANEEL DE AVALIAÇÃO EXTRAORDINÁRIA DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	AGO 2016	MG	TDR-VII
018457/2015	SE IGAPORA II	69	IMPLANTAÇÃO DE ACESSO REMOTO A DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO DE 69kV.	AUMENTO DE CONFIABILIDADE COM DISPONIBILIZAÇÃO IMEDIATA DE REGISTROS DE FALTA E POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO REMOTA DE PARÂMETROS.	AGILIDADE PARA AÇÕES DE MANUTENÇÃO E REQUISITOS DO PROTOCOLO ANEEL DE AVALIAÇÃO EXTRAORDINÁRIA DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	AGO 2016	MG	TDR-VII
001709/2016	SE IGAPORA III	500	Implantação de Sistema para acesso remoto a dispositivos de Proteção, Controle e Automação. Sistema composto de Painel com PCs Industriais (Concentrador e Firewall), Receptor GPS, Switch Gerenciável etc.	Aumento da confiabilidade e observabilidade com disponibilização imediata de registros de falta (oscilografia, lista de eventos e localização da falta) e possibilidade de alteração remota de parâmetros para mudanças de ajustes.	Agilidade para ações de manutenção e atendimento a requisitos do Protocolo ANEEL de Avaliação Extraordinária dos sistemas de proteção.	DEZ 2016	MG IGAPORA III / CCO-2012-019 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018589/2015	SE IGAPORA III	230	Sistema de Amplificadores Ópticos para atendimento a SE Igaporã III	Necessidade de inclusão da nova SE Igaporã III na rota de BJS - ICA visando o aumento de confiabilidade do sistema com fechamento de anel	Relatórios de avaliação de desempenho - Sistema existente, sem rota alternativa Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	MAR 2016	MG	TDR-VII
018570/2015	SE IRECE	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IRECE / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018514/2015	SE IRECE	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IRECE / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018554/2015	SE ITABAIANA	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG ITABAIANA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018499/2015	SE ITABAIANA	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG ITABAIANA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018500/2015	SE ITABAIA-NINHA	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG ITABAIA-NINHA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018534/2015	SE ITAPEBI SE	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG ITAPEBI SE / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018498/2015	SE JACARACANGA	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG JACARACANGA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018571/2015	SE JAGUARARI-SE	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JAGUARARI-SE / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018513/2015	SE JAGUARARI-SE	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JAGUARARI-SE / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018557/2015	SE JARDIM SE	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JARDIM SE / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018485/2015	SE JARDIM SE	500	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG JARDIM SE / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018464/2015	SE JOAIRAM	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG JOAIRAM / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018445/2015	SE JUAZEIRO II	230	IMPLANTAÇÃO DE ACESSO REMOTO A DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO DE 230kV.	AUMENTO DE CONFIABILIDADE COM DISPONIBILIZAÇÃO IMEDIATA DE REGISTROS DE FALTA E POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO REMOTA DE PARÂMETROS.	AGILIDADE PARA AÇÕES DE MANUTENÇÃO E REQUISITOS DO PROTOCOLO ANEEL DE AVALIAÇÃO EXTRAORDINÁRIA DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	AGO 2016	MG JUAZEIRO II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018568/2015	SE JUAZEIRO II	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG JUAZEIRO II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018516/2015	SE JUAZEIRO II	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG JUAZEIRO II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018448/2015	SE MACEIO	230	SUBSTITUIÇÃO DO RDP DO TRANSFORMADOR 04T4	AUMENTO DA CONFIABILIDADE E QUALIDADE DO REGISTRO OSCILOGRÁFICO	AVALIAÇÃO CHESF Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	TR 230/69 kV MACEIO TR4 AL	TDR-VII
018477/2015	SE MACEIO	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MACEIO / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
Não cadastrado	SE MATATU	69	Instalação de reatores limitadores de curto-circuito entre o banco de capacitor 02H1 e o respectivo disjuntor de manobra, 12H1.	A CHESF informou a existência de descargas capacitivas dos bancos de capacitores existentes acima das especificações dos disjuntores durante ocorrências de falta. O uso de reatores limitadores nos bancos de capacitores visa limitar essas correntes de descarga, minimizando, portanto, os riscos operativos, particularmente na eliminação de faltas.	CHESF Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	DEZ 2015	BC 02H1	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018545/2015	SE MATATU	230	SUBSTITUIÇÃO DA UTR	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG MATATU / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018558/2015	SE MATATU	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MATATU / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018482/2015	SE MATATU	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MATATU / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018587/2015	SE MESSIAS	500	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MESSIAS / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018476/2015	SE MESSIAS	500	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG MESSIAS / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018432/2015	SE MILAGRES	230	SUBSTITUIÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E PAINÉIS ASSOCIADOS EM 01 TERMINAL DE LINHA DE TRANSMISSÃO LT 04L1.	Atendimento aos critérios do procedimento de rede proporcionando plena observabilidade e controlabilidade incluindo acessos aos registros de falta (oscilografia e sequencial de eventos). Substituição de dispositivos eletromecânicos e estáticos com mais de 20 anos em operação e com desempenho descendente, por tecnologia digital duplicada utilizando circuitos de correntes independentes.	Relatório ONS RE 3/0032/2011 e aos requisitos do Protocolo ANEEL de Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção com realização já programada. Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	ABR 2016	MG MILAGRES / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018433/2015	SE MILAGRES	230	SUBSTITUIÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E PAINÉIS ASSOCIADOS EM 01 TERMINAL DE LINHA DE TRANSMISSÃO LT 04L3.	Atendimento aos critérios do procedimento de rede proporcionando plena observabilidade e controlabilidade incluindo acessos aos registros de falta (oscilografia e sequencial de eventos). Substituição de dispositivos eletromecânicos e estáticos com mais de 20 anos em operação e com desempenho descendente, por tecnologia digital duplicada utilizando circuitos de correntes independentes.	Relatório ONS RE 3/0032/2011 e aos requisitos do Protocolo ANEEL de Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção com realização já programada. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	MAI 2016	MG MILAGRES / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018507/2015	SE MILAGRES	500	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MILAGRES / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018546/2015	SE MIRUEIRA	230	IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDER AO PR.2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG MIRUEIRA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018463/2015	SE MIRUEIRA	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MIRUEIRA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018586/2015	SE MOSSORO II	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MOSSORO II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018510/2015	SE MOSSORO II	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG MOSSORO II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018467/2015	SE MUSSURE II	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018549/2015	SE MUSSURE II	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MUSSURE II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018548/2015	SE NATAL II	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDER AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG NATAL II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018474/2015	SE NATAL II	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NATAL II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018491/2015	SE NATAL III	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG	TDR-VII
018556/2015	SE OLINDINA	500	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	JUN 2017	MG OLINDINA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018486/2015	SE OLINDINA	500	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG OLINDINA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018588/2015	SE P. AFONSO IV	500	SUBSTITUIÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG P. AFONSO IV / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018461/2015	SE P. AFONSO IV	500	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG P. AFONSO IV / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018544/2015	SE P.AFONSO III	230	SUBSTITUIÇÃO DA UTR	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2016	MG P.AFONSO III / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018527/2015	SE P.AFONSO III	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG P.AFONSO III / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018535/2015	SE PARAISO	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PARAISO / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018574/2015	SE PAU FERRO	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG PAU FERRO / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018537/2015	SE PAU FERRO	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PAU FERRO / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018492/2015	SE PENEDO	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PENEDO / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018481/2015	SE PICI II	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PICI II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018522/2015	SE PICOS	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PICOS / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
Não cadastrado	SE PIRAPAMA II	69	Substituição do disjuntor 12J9 do alimentador vão 02J9 Pirapama -Pontezinha.	A CHESF apresentou as Notas Técnicas NT/CHESF/DMS-04/2014 e NT.DOEL.EE.25.14.01 contemplando os estudos de transitórios e as constatações técnicas sobre a ocorrência da explosão do disjuntor 12J9. De acordo com a CHESF, há uma correlação entre a explosão do disjuntor e as correntes de alta frequência decorrentes da descarga dos bancos de capacitores existentes na subestação Pirapama II (alimentador 02H1). A NT mostra a existência de descargas capacitivas acima das especificações do disjuntor durante a ocorrência.	CHESF Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	DEZ 2015	LT 69 kV Pirapama II - Pontezinha	TDR-V

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
Não cadastrado	SE PIRAPAMA II	69	Instalação de reatores limitadores de curto-circuito entre o banco de capacitor 02H1 e o respectivo disjuntor de manobra, 12H1.	A CHESF apresentou as Notas Técnicas NT/CHESF/DMS-04/2014 e NT.DOEL.EE.25.14.01 contemplando os estudos de transitórios e as constatações técnicas sobre a ocorrência da explosão do disjuntor 12J9. De acordo com a CHESF, há uma correlação entre a explosão do disjuntor e as correntes de alta frequência decorrentes da descarga dos bancos de capacitores existentes na subestação Pirapama II (alimentador 02H1). A NT mostra a existência de descargas capacitivas acima das especificações do disjuntor durante a ocorrência. O uso de reatores limitadores nos bancos de capacitores visa limitar as correntes de descarga, minimizando, portanto, os riscos operativos, particularmente na eliminação de faltas.	CHESF Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	DEZ 2015	BC 02H1	TDR-V
018575/2015	SE PIRAPAMA II	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG PIRAPAMA II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018502/2015	SE PIRAPAMA II	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PIRAPAMA II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018434/2015	SE PIRIPIRI	138	SUBSTITUIÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E PAINÉIS ASSOCIADOS EM 01 TERMINAL DE LINHA DE TRANSMISSÃO LT 03C1.	Atendimento aos critérios do procedimento de rede proporcionando plena observabilidade e controlabilidade incluindo acessos aos registros de falta (oscilografia e sequencial de eventos). Substituição de dispositivos eletromecânicos e estáticos com mais de 20 anos em operação e com desempenho descendente, por tecnologia digital duplicada utilizando circuitos de correntes independentes.	Protocolo ANEEL de Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção com realização já programada. Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	JUN 2016	MG PIRIPIRI / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018564/2015	SE PIRIPIRI	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG PIRIPIRI / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018523/2015	SE PIRIPIRI	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG PIRIPIRI / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018483/2015	SE PITUACU	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG PITUACU / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018533/2015	SE QUIXADA	500	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG QUIXADA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018446/2015	SE RECIFE II	230	SUBSTITUIÇÃO DOS RDP'S DAS LT'S 04C8 E 04C9	AUMENTO DA CONFIABILIDADE E QUALIDADE DO REGISTRO OSCILOGRÁFICO	AVALIAÇÃO CHESF Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	LT 230 kV RECIFE II /GOIANINHA C-1 e C-2 PE	TDR-VII
018444/2015	SE RECIFE II	230	SUBSTITUIÇÃO DOS RDP'S DAS LT'S 04M2 E 04M3	AUMENTO DA CONFIABILIDADE E QUALIDADE DO REGISTRO OSCILOGRÁFICO	AVALIAÇÃO CHESF Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG RECIFE II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018487/2015	SE RECIFE II	500	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG RECIFE II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018576/2015	SE RIBEIRAO	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG RIBEIRAO / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018503/2015	SE RIBEIRAO	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG RIBEIRAO / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018577/2015	SE RIO LARGO II	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG RIO LARGO II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018475/2015	SE RIO LARGO II	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG RIO LARGO II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018449/2015	SE RUSSAS II	230	IMPLANTAÇÃO DE ACESSO REMOTO A DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO DE 230kV.	AUMENTO DE CONFIABILIDADE COM DISPONIBILIZAÇÃO IMEDIATA DE REGISTROS DE FALTA E POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO REMOTA DE PARÂMETROS.	AGILIDADE PARA AÇÕES DE MANUTENÇÃO E REQUISITOS DO PROTOCOLO ANEEL DE AVALIAÇÃO EXTRAORDINÁRIA DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO. Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	AGO 2016	MG RUSSAS II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018450/2015	SE RUSSAS II	69	IMPLANTAÇÃO DE ACESSO REMOTO A DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO DE 69kV.	AUMENTO DE CONFIABILIDADE COM DISPONIBILIZAÇÃO IMEDIATA DE REGISTROS DE FALTA E POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO REMOTA DE PARÂMETROS.	AGILIDADE PARA AÇÕES DE MANUTENÇÃO E REQUISITOS DO PROTOCOLO ANEEL DE AVALIAÇÃO EXTRAORDINÁRIA DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	AGO 2016	MG RUSSAS II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018509/2015	SE RUSSAS II	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG RUSSAS II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
001700/2016	SE S.JOAO PIAUI	500	Implantação de Sistema para acesso remoto a dispositivos de Proteção, Controle e Automação. Sistema composto de Painel com PCs Industriais (Concentrador e Firewall), Receptor GPS, Switch Gerenciável etc.	Aumento da confiabilidade e observabilidade com disponibilização imediata de registros de falta (oscilografia, lista de eventos e localização da falta) e possibilidade de alteração remota de parâmetros para mudanças de ajustes.	Agilidade para ações de manutenção e atendimento a requisitos do Protocolo ANEEL de Avaliação Extraordinária dos sistemas de proteção.	DEZ 2016	MG S.JOAO PIAUI / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018567/2015	SE S.JOAO PIAUI	500	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG S.JOAO PIAUI / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018489/2015	SE S.JOAO PIAUI	500	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG S.JOAO PIAUI / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018553/2015	SE SAN.MATOS II	138	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG	TDR-VII
018552/2015	SE SANTA CRUZ II	138	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG	TDR-VII
018579/2015	SE SANTA RITA II	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG	TDR-VII
018538/2015	SE SANTA RITA II	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
14102/2016	SE SOBRAL II	13,8	Instalação de reatores limitadores de curto-circuito de 0,63ohm/fase no enrolamento terciário do transformador 11T1, entre a bucha de 13,8kV do transformador e o disjuntor, devido à superação do disjuntor.	Superação por Associado à outro equipamento superado.	Chesf/NT.DOEL.EE.18.16	DEZ 2018	TR 230/69 kV SOBRAL II TR1 CE	TDR-V
14103/2016	SE SOBRAL II	13,8	Instalação de reatores limitadores de curto-circuito de 0,63ohm/fase no enrolamento terciário do transformador 11T2, entre a bucha de 13,8kV do transformador e o disjuntor, devido à superação do disjuntor.	Superação por Associado à outro equipamento superado.	Chesf/NT.DOEL.EE.18.16	DEZ 2018	TR 230/69 kV SOBRAL II TR2 CE	TDR-V
018562/2015	SE SOBRAL II	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG SOBRAL II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018530/2015	SE SOBRAL II	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SOBRAL II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018531/2015	SE SOBRAL III	500	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG SOBRAL III / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018515/2015	SE SR.BONFIM II	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG SR.BONFIM II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
001696/2016	SE STO.A.JESUS	230	Implantação de Sistema para acesso remoto a dispositivos de Proteção, Controle e Automação. Sistema composto de Painel com PCs Industriais (Concentrador e Firewall), Receptor GPS, Switch Gerenciável etc.	Aumento da confiabilidade e observabilidade com disponibilização imediata de registros de falta (oscilografia, lista de eventos e localização da falta) e possibilidade de alteração remota de parâmetros para mudanças de ajustes.	Agilidade para ações de manutenção e atendimento a requisitos do Protocolo ANEEL de Avaliação Extraordinária dos sistemas de proteção.	DEZ 2016	LT 230 kV STO.A.JESUS /FUNIL C-1 BA	TDR-VII
018494/2015	SE STO.A.JESUS	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG STO.A.JESUS / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018539/2015	SE SUAPE II	500	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG SUAPE II / CCO-2009-006 - RB	TDR-VII
018540/2015	SE SUAPE III	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG SUAPE III / CCO-2009-006 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018504/2015	SE TACAIMBO	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG TACAIMBO / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018529/2015	SE TAUA II	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018458/2015	SE TERESINA	69	IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE REGULAÇÃO ASSOCIADOS A TRANSFORMADORES.	ATENDIMENTO A REQUISITOS DO PROCEDIMENTO DE REDE 2.7 E AUMENTO DA CONFIABILIDADE E CONTROLABILIDADE DO SIN. O REFERIDO SISTEMA TEM A FUNCIONALIDADE DE CONCENTRAR DADOS DOS TRANSFORMADORES DAS SE'S E REALIZAR O ENVIO DOS MESMOS AO ONS.	AVALIAÇÃO INTERNA DA CHESF. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2016	MG TERESINA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018566/2015	SE TERESINA	230	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TERESINA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018462/2015	SE TERESINA	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG TERESINA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
001642/2016	SE TERESINA II	500	Implantação de Sistema para acesso remoto a dispositivos de Proteção, Controle e Automação. Sistema composto de Painel com PCs Industriais (Concentrador e Firewall), Receptor GPS, Switch Gerenciável etc.	Aumento da confiabilidade e observabilidade com disponibilização imediata de registros de falta (oscilografia, lista de eventos e localização da falta) e possibilidade de alteração remota de parâmetros para mudanças de ajustes.	Agilidade para ações de manutenção e atendimento a requisitos do Protocolo ANEEL de Avaliação Extraordinária dos sistemas de proteção.	DEZ 2016	MG TERESINA II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018431/2015	SE TERESINA II	500	SUBSTITUIÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E PAINÉIS ASSOCIADOS EM 01 TERMINAL DE LINHA DE TRANSMISSÃO LT 05C8.	Atendimento aos critérios do procedimento de rede proporcionando plena observabilidade e controlabilidade incluindo acessos aos registros de falta (oscilografia e sequencial de eventos). Substituição de dispositivos eletromecânicos e estáticos com mais de 20 anos em operação e com desempenho descendente, por tecnologia digital duplicada utilizando circuitos de correntes independentes.	Relatório ONS RE 3/0032/2011 e aos requisitos do Protocolo ANEEL de Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção com realização já programada. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	LT 500 kV TERESINA II /P.DUTRA C-2 PI/MA	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018525/2015	SE TERESINA II	500	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG TERESINA II / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018451/2015	SE ZEBU	230	IMPLANTAÇÃO DE ACESSO REMOTO A DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO DE 230kV.	AUMENTO DE CONFIABILIDADE COM DISPONIBILIZAÇÃO IMEDIATA DE REGISTROS DE FALTA E POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO REMOTA DE PARÂMETROS.	AGILIDADE PARA AÇÕES DE MANUTENÇÃO E REQUISITOS DO PROTOCOLO ANEEL DE AVALIAÇÃO EXTRAORDINÁRIA DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO. Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	JUN 2016	MG	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018452/2015	SE ZEBU	69	IMPLANTAÇÃO DE ACESSO REMOTO A DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO DE 69kV.	AUMENTO DE CONFIABILIDADE COM DISPONIBILIZAÇÃO IMEDIATA DE REGISTROS DE FALTA E POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO REMOTA DE PARÂMETROS.	AGILIDADE PARA AÇÕES DE MANUTENÇÃO E REQUISITOS DO PROTOCOLO ANEEL DE AVALIAÇÃO EXTRAORDINÁRIA DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2016	MG	TDR-VII
018526/2015	SE ZEBU	230	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS A SEREM VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES A SEREM VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL N°966/2013 E NOTA TÉCNICA N°058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG	TDR-VII
018578/2015	USI U.SOBRADINHO	500	AMPLIAÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG U.SOBRADINHO / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018471/2015	USI U.SOBRADINHO	500	SUBSTITUIÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PÁTIO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO, COMANDO, CONTROLE E SUPERVISÃO, ADEQUAÇÃO / IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS AUXILIARES CA E CC, ENTRE OUTROS PONTOS VERIFICADOS E APONTADOS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO (PLANO DE AÇÃO JÁ ENVIADO A ANEEL/ONS).	ELIMINAR AS NÃO CONFORMIDADES VERIFICADAS APÓS A APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE PROTEÇÃO, PREVISTO NO DESPACHO ANEEL Nº966/2013 E NOTA TÉCNICA Nº058/2013-SRT-SFE/ANEEL	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG U.SOBRADINHO / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
001712/2016	USI UB.ESPERANCA	230	Implantação de Sistema para acesso remoto a dispositivos de Proteção, Controle e Automação. Sistema composto de Painel com PCs Industriais (Concentrador e Firewall), Receptor GPS, Switch Gerenciável etc.	Aumento da confiabilidade e observabilidade com disponibilização imediata de registros de falta (oscilografia, lista de eventos e localização da falta) e possibilidade de alteração remota de parâmetros para mudanças de ajustes.	Agilidade para ações de manutenção e atendimento a requisitos do Protocolo ANEEL de Avaliação Extraordinária dos sistemas de proteção.	DEZ 2017	MG UB.ESPERANCA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018429/2015	USI US. L.GONZAGA	500	SUBSTITUIÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E PAINÉIS ASSOCIADOS EM 01 TERMINAL DE LINHA DE TRANSMISSÃO LT 05C4.	Atendimento aos critérios do procedimento de rede proporcionando plena observabilidade e controlabilidade incluindo acessos aos registros de falta (oscilografia e sequencial de eventos). Substituição de dispositivos eletromecânicos e estáticos com mais de 20 anos em operação e com desempenho descendente, por tecnologia digital duplicada utilizando circuitos de correntes independentes.	Relatório ONS RE 3/0032/2011 e aos requisitos do Protocolo ANEEL de Avaliação Extraordinária dos Sistemas de Proteção com realização já programada. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2016	LT 500 kV US. L.GONZAGA/U.S OBRADINHO C-2 PE/BA	TDR-VII
018585/2015	USI US. L.GONZAGA	500	SUBSTITUIÇÃO DA UTR E IMPLANTAÇÃO DE ADEQUAÇÕES DE MPCC PARA ATENDIMENTO AO PR 2.7 DO ONS	Aumento da Observabilidade e implantação do PR 2.7	Aumento da Observabilidade Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG US. L.GONZAGA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII
018460/2015	USI US. L.GONZAGA	500	Substituição / implantação de equipamentos de pátio, adequação / implantação de sistemas de medição, proteção, comando, controle e supervisão, adequação / implantação de equipamentos e sistemas associados aos serviços auxiliares ca e cc, entre outros pontos verificados e apontados após a aplicação do protocolo de proteção (plano de ação já enviado a Aneel/ONS).	Eliminar as não conformidades verificadas após a aplicação do protocolo de proteção, previsto no despacho aneel n°966/2013 e nota técnica n°058/2013-SRT-SFE/Aneel	DESPACHO ANEEL N°966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG US. L.GONZAGA / CCO-2001-061 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018470/2015	USI USINA XINGO	500	Substituição / implantação de equipamentos de pátio, adequação / implantação de sistemas de medição, proteção, comando, controle e supervisão, adequação / implantação de equipamentos e sistemas associados aos serviços auxiliares ca e cc, entre outros pontos verificados e apontados após a aplicação do protocolo de proteção (plano de ação já enviado a Aneel/ONS).	Eliminar as não conformidades verificadas após a aplicação do protocolo de proteção, previsto no despacho aneel nº966/2013 e nota técnica nº058/2013-SRT-SFE/Aneel	DESPACHO ANEEL Nº966/2013 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG	TDR-VII

Tabela 2-56: Reforços a serem implantados pela COELCE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
Não cadastrado	SE PICI II	69	Implantação de Sistemas Especiais de Proteção – SEP.	Evitar perda de toda a carga da SE Pici II no caso de desarme de um dos transformadores.	ONS RE 2.1-005/2016 Indicado no IPAR 2017-2019 Nº1.	DEZ 2016	MG	TDR-VI

Tabela 2-57: Reforços a serem implantados pela COQUEIROS TRA

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018655/2015	SE BAR.COQUEIROS	230	Implantação de dois conjuntos de relés de disparo, atuando nas duas bobinas do disjuntor.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.7 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG BAR.COQUEIROS / CCO-2008-019 - RB	TDR-VII
018656/2015	SE BAR.COQUEIROS	230	Instalar relé de supervisão de perda de tensão, no final da costura dos circuitos de desligamento das bobinas 01 e 02.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.9 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG BAR.COQUEIROS / CCO-2008-019 - RB	TDR-VII
018657/2015	SE BAR.COQUEIROS	230	Implantação Bancos de baterias 48/ Vcc.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.13 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG BAR.COQUEIROS / CCO-2008-019 - RB	TDR-VII
018652/2015	SE ITAGUACU	230	Implantação de dois conjuntos de relés de disparo, atuando nas duas bobinas do disjuntor.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.7 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ITAGUACU / CCO-2008-019 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018653/2015	SE ITAGUACU	230	Instalar relé de supervisão de perda de tensão, no final da costura dos circuitos de desligamento das bobinas 01 e 02.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.9 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ITAGUACU / CCO-2008-019 - RB	TDR-VII
018654/2015	SE ITAGUACU	230	Implantação Bancos de baterias 48/ Vcc.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.13 do Protocolo de Avaliação. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ITAGUACU / CCO-2008-019 - RB	TDR-VII

Tabela 2-58: Reforços a serem implantados pela CTEEP

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018723/2015	USI CHAVANTES	230	Substituição de 03 Disjuntores dos módulos de manobra das LT's 230 kV Chavantes - Assis, Chavantes - Piraju e Chavantes - Botucatu C3 para disponibilização de duas bobinas de desligamento.	Atendimento ao protocolo de avaliação dos sistemas de proteção	Avaliação do Sistema de Proteção - ANEEL - Nota Técnica 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	LT 230 kV CHAVANTES /BOTUCATU C-3 SP, LT 230 kV CHAVANTES /PIRAJU, LT 230 kV CHAVANTES /ASSIS	TDR-VII

Tabela 2-59: Reforços a serem implantados pela EATE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018835/2015	LT Açailândia/Presidente Dutra C1	500	Implantação de meio alternativo para a teleproteção da LT Açailândia/Presidente Dutra C1, utilizando o sistema digital em paralelo com a teleproteção alternada.	Atendimento ao protocolo de proteção	EATE Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	Não informada	TDR-VII
018836/2015	LT Marabá/Tucuruí C3	500	Implantação de meio alternativo para a teleproteção da LT Marabá/Tucuruí C3 utilizando o sistema digital em paralelo com a teleproteção alternada	Atendimento ao protocolo de proteção	EATE Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	MAR 2016	Não informada	TDR-VII

Tabela 2-60: Reforços a serem implantados pela EBTE TRA

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
-------	------------	----	---------	---------------	--------	---------------------	--------------------	---------------

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018837/2015	SE JUBA	230	Elaboração de projeto, compra de equipamentos e instalação de dois conjuntos de banco de baterias e retificadores independentes para Telecom	Atendimento Protocolo de proteção	EBTE Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG JUBA	TDR-VII
018839/2015	SE JUINA	230	Execução das adequações necessárias para prover as proteções intrínsecas dos reatores de alimentação CC de circuitos independentes ou obtidos do chaveamento confiável de circuitos alimentados por conjuntos de baterias e carregadores	Atendimento Protocolo de proteção	EBTE Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG JUINA / CCO-2008-011 - RB	TDR-VII
018843/2015	SE JUINA	230	Execução de adequação para prover as proteções intrínsecas dos transformadores de alimentação CC independentes ou obtidas de chaveamento confiável de circuitos alimentados por conjuntos independentes de baterias e carregadores.	Atendimento protocolo proteção	EBTE Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG JUINA / CCO-2008-011 - RB	TDR-VII
018841/2015	SE NOVA MUTUM	230	Execução das adequações necessárias para prover as proteções intrínsecas dos reatores de alimentação CC de circuitos independentes ou obtidos do chaveamento confiável de circuitos alimentados por conjuntos de baterias e carregadores	Atendimento protocolo de proteção	EBTE Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG NOVA MUTUM / CCO-2008-011 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018838/2015	SE PARECIS	230	Elaboração de projeto, compra de equipamentos e instalação de dois conjuntos de banco de baterias e retificadores independentes para Telecom	Atendimento Protocolo de Proteção	EBTE Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG PARECIS / CCO-2008-011 - RB	TDR-VII
018842/2015	SE PARECIS	230	Substituição dos módulos danificados dos retificadores do sistema de 125 Vcc.	Atendimento ao protocolo de proteção.	EBTE TRA Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JAN 2016	MG PARECIS / CCO-2008-011 - RB	TDR-VII
018844/2015	SE PARECIS	230	Execução de adequação para prover as proteções intrínsecas dos transformadores de alimentação CC independentes ou obtidas de chaveamento confiável de circuitos alimentados por conjuntos independentes de baterias e carregadores.	Atendimento protocolo proteção	EBTE Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG PARECIS / CCO-2008-011 - RB	TDR-VII
018840/2015	SE SORRISO	230	Execução das adequações necessárias para prover as proteções intrínsecas dos reatores de alimentação CC de circuitos independentes ou obtidos do chaveamento confiável de circuitos alimentados por conjuntos de baterias e carregadores	Atendimento protocolo de proteção	EBTE Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG SORRISO	TDR-VII

Tabela 2-61: Reforços a serem implantados pela ELETRONORTE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000782/2014	SE BOA VISTA	500	Instalação de um sistema de acesso automático aos registradores de perturbação e relés de proteção permitindo a busca e pré avaliação automática de oscilografias.	Permitir a plena observabilidade do SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	JAN 2017	Não informada	RSC
018846/2015	SE COLINAS	500	Substituir do banco de baterias.	Atender requisito 6.5 - Protocolo Avaliação Sistema de Proteção.	Avaliação MME/Aneel Proteção (Despacho 966/2013) Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2015	MG COLINAS	TDR-VII
001822/2016	SE MARABA	500	Substituição do sistema de geração do serviço auxiliar nº1 (GDG, USCA, quadro, cabos/condutores) que atende as cargas da subestação Marabá.	Adequar a subestação aos procedimentos de rede devido às implantações de empreendimentos na subestação para manter a confiabilidade operacional que ocasionaram a superação da capacidade operativa de equipamentos dos serviços auxiliares da instalação	ELETRONORTE	JAN 2019	FT MG 500 KV MARABA MG1 PA	TDR-IV

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
001823/2016	SE MARABA	500	Substituição do sistema de geração do serviço auxiliar nº2 (GDG, USCA, quadro, cabos/condutores) que atende as cargas da subestação Marabá.	Adequar a subestação aos procedimentos de rede devido às implantações de empreendimentos na subestação para manter a confiabilidade operacional que ocasionaram a superação da capacidade operativa de equipamentos dos serviços auxiliares da instalação	ELETRONORTE	DEZ 2019	FT MG 500 kV MARABA MG1 PA	TDR-IV
Não cadastrado	SE SANTA MARIA	69	Implantação de Sistemas Especiais de Proteção - SEP.	Evitar perda de todas as cargas da SE Santa Maria, conectadas em 69 kV, no caso de contingência simples de transformadores 230/69 kV dessa subestação.	ONS-NT-0078/2016 - EPE-DEENT-064/2016-rev0 Indicado no IPAR 2017-2019 N°4.	DEZ 2016	MG	TDR-VI
Não cadastrado	SE SAO LUIS I	69	Implantação de um TR 69/13,8 kV, trifásico, ligação Dyn, com potência nominal igual ou superior a 2 MVA.	Manter o atendimento ao serviço auxiliar da SE São Luís I 230/69 kV, devido as alterações na configuração interna da referida subestação.	Carta ONS-0491/200/2016, de 21 de julho de 2016. Indicado no IPAR 2017-2019 N°4.	DEZ 2016	MG	TDR-IV
001853/2016	SE UTINGA	230	Implantação de sistema de medição e monitoramento on-line de Buchas Condensivas do equipamento UGTF6-03 FV para integrar ao SISTEMA DE SUPERVISÃO SAGE.	Permitir a plena observabilidade e controlabilidade dos parâmetros operacionais das FUNÇÕES TRANSMISSÃO aumentando a confiabilidade do SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL.	ELETRONORTE	DEZ 2019	FT TR 230/69 kV UTINGA TF3 PA	TDR-VI

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
001826/2016	SE VILA DO CONDE	500	Substituição do sistema de geração do serviço auxiliar n°1 (GDG, USCA, quadro, cabos/condutores) que atende as cargas da subestação Vila do Conde.	Adequar a subestação aos procedimentos de rede devido às implantações de empreendimentos na subestação para manter a confiabilidade operacional que ocasionaram a superação da capacidade operativa de equipamentos dos serviços auxiliares da instalação.	ELETRONORTE	DEZ 2019	FT MG 500 kV VILA DO CONDE MG1 PA	TDR-IV
001827/2016	SE VILA DO CONDE	500	Substituição do sistema de geração do serviço auxiliar n°2 (GDG, USCA, quadro, cabos/condutores) que atende as cargas da subestação Vila do Conde.	Adequar a subestação aos procedimentos de rede devido às implantações de empreendimentos na subestação para manter a confiabilidade operacional que ocasionaram a superação da capacidade operativa de equipamentos dos serviços auxiliares da instalação.	ELETRONORTE	DEZ 2019	BC 230 kV 111 Mvar VILA DO CONDE BC1 PA	TDR-IV

Tabela 2-62: Reforços a serem implantados pela ENCRUZO NOVO

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
-------	------------	----	---------	---------------	--------	----------------------	---------------------	----------------

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000768/2014	SE ENCRUZO NOVO	230	Sistema integrado de gestão de acervo técnico associado a Engenharia de Projeto e Operação.	Aumento da confiabilidade SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	JAN 2017	Não informada	RSC
000771/2014	SE ENCRUZO NOVO	230	Instalação de um sistema de acesso automático aos registradores de perturbação e relés de proteção permitindo a busca e pré avaliação automática de oscilografias.	Permitir a plena observabilidade do SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	JAN 2017	Não informada	RSC
018929/2015	SE ENCRUZO NOVO	230	Implantação de supervisão por relés de perda de tensão, que provoquem alarmes locais e remotos.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.9 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ENCRUZO NOVO / CCO-2010-017 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018930/2015	SE ENCRUZO NOVO	230	Isolação da unidade de Bay da proteção de barras por chave/blocos de teste	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.10 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ENCRUZO NOVO / CCO-2010-017 - RB	TDR-VII
018931/2015	SE ENCRUZO NOVO	230	Instalação de chave de teste para circuito de falha de DJ (Partida).	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Origem - Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ENCRUZO NOVO / CCO-2010-017 - RB	TDR-VII
018932/2015	SE ENCRUZO NOVO	230	Implantação de independência de alimentação dos circuitos CC para as proteções intrínsecas dos transformadores.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.3.5 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ENCRUZO NOVO / CCO-2010-017 - RB	TDR-VII
018933/2015	SE ENCRUZO NOVO	230	Implantação de independência de alimentação dos circuitos CC para as proteções intrínsecas dos Reatores.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.4.2 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ENCRUZO NOVO / CCO-2010-017 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018934/2015	SE ENCRUZO NOVO	230	Remoção de chaveamentos de circuitos de corrente para a proteção de barras (os circuitos secundários de corrente não podem ser chaveados)	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.6.1.3 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ENCRUZO NOVO / CCO-2010-017 - RB	TDR-VII
018935/2015	SE ENCRUZO NOVO	230	Viabilizar Partida de falha de disjuntor por contato.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Origem - Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.7.3 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ENCRUZO NOVO / CCO-2010-017 - RB	TDR-VII
000769/2014	SE MIRANDA II	230	Sistema integrado de gestão de acervo técnico associado a Engenharia de Projeto e Operação.	Aumento da confiabilidade SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME N° 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	JAN 2017	Não informada	RSC

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000770/2014	SE MIRANDA II	230	Instalação de um sistema de acesso automático aos registradores de perturbação e relés de proteção permitindo a busca e pré avaliação automática de oscilografias.	Permitir a plena observabilidade do SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	JAN 2017	Não informada	RSC
018936/2015	SE MIRANDA II	230	Implantação de supervisão por relés de perda de tensão, que provoquem alarmes locais e remotos.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.9 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2017	MG MIRANDA II	TDR-VII
018937/2015	SE MIRANDA II	230	Isolação da unidade de Bay da proteção de barras por chave/blocos de teste.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.10 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2017	MG MIRANDA II	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018938/2015	SE MIRANDA II	230	Remoção dos chaveamentos de circuitos de corrente para a proteção de barras.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.6.1.3 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG MIRANDA II	TDR-VII
018939/2015	SE MIRANDA II	230	Viabilizar Partida de falha de disjuntor por contato.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.7.3 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG MIRANDA II	TDR-VII
018940/2015	SE MIRANDA II	230	Instalação de chave de teste para circuito de falha de DJ (Partida).	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG MIRANDA II	TDR-VII

Tabela 2-63: Reforços a serem implantados pela ENTE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
-------	------------	----	---------	---------------	--------	---------------------	--------------------	---------------

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018941/2015	LT Marabá/Tucuruí C4	500	Implantação de meio alternativo para a teleproteção da LT Marabá/Tucuruí C4, utilizando o sistema digital em paralelo com a teleproteção alternada.	Atendimento ao protocolo de proteção	ENTE Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	MAR 2016	Não informada	TDR-VII

Tabela 2-64: Reforços a serem implantados pela ETEM

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018954/2015	SE CUIABA	230	Rotas alternativas, preferencialmente independentes, utilizadas na teleproteção nos casos onde existem proteções principal e alternada.	Item 7.3.2 do Anexo II	Despacho 966. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG SUB CUIABA	TDR-VII
018955/2015	SE NOBRES	230	Rotas alternativas, preferencialmente independentes, utilizadas na teleproteção nos casos onde existem proteções principal e alternada.	Item 7.3.2 do Anexo II	Despacho 966. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG NOBRES	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018956/2015	SE NOVA MUTUM	230	Rotas alternativas, preferencialmente independentes, utilizadas na teleproteção nos casos onde existem proteções principal e alternada.	Item 7.3.2 do Anexo II	Despacho 966. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG NOVA MUTUM	TDR-VII

Tabela 2-65: Reforços a serem implantados pela ETIM

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018960/2015	USI ITUMBIARA	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966)	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITUMBIARA / CCO-2002-086 - RB	TDR-VII

Tabela 2-66: Reforços a serem implantados pela ETVG

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
018962/2015	SE VARZ.GRANDE	230	Adequação para que todos os contatos que partem o esquema para falha de disjuntor sejam isolados por chaves/bloco de testes .	Atendimento aos Itens Anexo I (7.1.11) e Anexo II (9.1.11) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL).	Despacho 966. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG VARZ.GRANDE / CCO-2010-018 - RB	TDR-VII
018961/2015	SE VARZ.GRANDE 2	230	Instalar chaves/blocos de testes para isolar os contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo dos disjuntores.	Atendimento aos Itens Anexo I (7.1.10) e Anexo II (9.1.10) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho 966. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG VARZEA GRANDE 2	TDR-VII

Tabela 2-67: Reforços a serem implantados pela EXPANSION

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
018968/2015	SE SAMAMBAIA	500	Adequação do circuito com a instalação de relés auxiliares para ativação da função de retrip. pela ETEE.	Atender ao item 9.7.4 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966).	Protocolo da ANEEL-despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAMAMBAIA	TDR-VII
018969/2015	SE SAMAMBAIA	500	Implantação de um sistema de coleta automática de oscilografia que executa uma análise preliminar automaticamente.	Atender ao item 9.8.10.2 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966).	Protocolo da ANEEL-despacho n° 966. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG SAMAMBAIA	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018971/2015	USI ITUMBIARA	500	A ETEE fará a adequação necessária para prover a alimentação por circuitos independentes ou chaveamento confiável da alimentação CC, para as proteções intrínsecas do reator.	Atendimento ao item 9.4.2 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966)	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITUMBIARA	TDR-VII
018972/2015	USI ITUMBIARA	500	Adequação das proteções intrínsecas de forma que as mesmas permaneçam em operação em caso da perda da cadeia de proteção principal ou alternada.	Atendimento ao item 9.4.3 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966)	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITUMBIARA	TDR-VII
018970/2015	USI ITUMBIARA	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966)	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITUMBIARA	TDR-VII
018973/2015	USI ITUMBIARA	500	Adequação do circuito com a instalação de relés auxiliares para ativação da função de retrip pela ETEE.	Atender ao item 9.7.4 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966).	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITUMBIARA	TDR-VII

Tabela 2-68: Reforços a serem implantados pela FURNAS

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
018982/2015	SE BARRO ALTO	out-ros	Serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunica-ções	Adequações no serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações, para atendi-mento aos procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN.	Atendimento ao Despa-cho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos siste-mas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	JUN 2017	MG BARRO ALTO / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019054/2015	SE BARRO ALTO	out-ros	Serviço auxiliar de corrente alternada (CA) da subestação. Modernização para automatismo do grupo Motor-Gerador.	O serviço auxiliar de corrente alternada (CA) não possuem automatismo de transferência e partida do grupo motor-gerador. Trata-se de adequação de instalação de transmissão existente, tomando-se como referência os requisitos do SM 2.3 dos Procedimentos de Rede, exigidos para as novas instala-ções de transmissão e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN.	Atendimento ao Despa-cho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos siste-mas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2018	MG BARRO ALTO / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019060/2015	SE BARRO ALTO	230	LT 230 kV Barro Alto - Niquelândia: Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BARRO ALTO / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
018983/2015	SE BRAS. GERAL	outros	Serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações	Adequações no serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações, para atendimento aos procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG BRAS. GERAL / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019055/2015	SE BRAS. GERAL	outros	Serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de Sistema de Proteção e Controle.	Adequações no serviço auxiliar de corrente contínua (CC) do Sistema de Proteção e Controle, para atendimento aos procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BRAS. GERAL / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019056/2015	SE BRAS. GERAL	outros	Serviço auxiliar de corrente alternada (CA) da subestação. Modernização para automatismo do grupo Motor-Gerador.	Adequação do serviço auxiliar de corrente alternada (CA) para automatismo de transferência e partida do grupo motor-gerador.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BRAS. GERAL / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
018984/2015	SE BRAS. SUL	outros	Serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações	Adequações no serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações, para atendimento aos procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG BRAS. SUL / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019057/2015	SE BRAS. SUL	outros	Serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de Sistema de Proteção e Controle.	Adequações no serviço auxiliar de corrente contínua (CC) do Sistema de Proteção e Controle, para atendimento aos procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BRAS. SUL / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
018990/2015	SE NIQUELANDIA	outros	Serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações	Adequações no serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações, para atendimento aos procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG NIQUELANDIA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019026/2015	SE NIQUELANDIA	230	LT 230 kV Barro Alto - Niquelândia: Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NIQUELANDIA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019027/2015	SE NIQUELANDIA	230	LT 230 kV Serra da Mesa - Niquelândia: Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NIQUELANDIA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019028/2015	SE NIQUELANDIA	230	LI 230 kV CODEMIN - Niquelândia: Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NIQUELANDIA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019029/2015	SE NIQUELANDIA	230	LI 230 kV VOTORANTIM - Niquelândia: Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG NIQUELANDIA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018992/2015	SE RIO VERDE FUR	outros	Serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações	Adequações no serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações, para atendimento aos procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG RIO VERDE FUR / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
018993/2015	SE S.DA MESA	outros	Serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações	Adequações no serviço auxiliar de corrente contínua (CC) de telecomunicações, para atendimento aos procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG S.DA MESA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018995/2015	SE S.DA MESA	500	Autotransformador AT01 500/230/13.8 kV : Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG S.DA MESA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
018996/2015	SE S.DA MESA	500	Autotransformador AT02 500/230/13.8 kV : Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG S.DA MESA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018997/2015	SE S.DA MESA	230	Autotransformador AT04 230/138/13.8 kV : Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG S.DA MESA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
018998/2015	SE S.DA MESA	230	Autotransformador AT05 230/138/13.8 kV : Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG S.DA MESA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
018999/2015	SE S.DA MESA	230	Autotransformador AT06 230/138/13.8 kV : Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG S.DA MESA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019042/2015	SE S.DA MESA	500	Reator RTSMSB1 da LT 500 kV Samambaia - Serra da Mesa C1: Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG S.DA MESA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019043/2015	SE S.DA MESA	500	Reator RTSMSB2 da LT 500 kV Samambaia - Serra da Mesa C2: Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG S.DA MESA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019061/2015	SE S.DA MESA	230	LT 230 kV Serra da Mesa - Niquelândia: Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG S.DA MESA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019000/2015	SE SAMAMBAIA	outros	Serviço Auxiliar CC de Telecomunicação	Atendimento ao item 9.1.13 do anexo II da Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, referente ao serviço auxiliar CC de telecomunicação.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG SAMAMBAIA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019002/2015	SE SAMAMBAIA	outros	Supervisão por relés de perda de tensão, que provoquem alarmes locais e remotos.	Atendimento ao item 9.1.9 do anexo II da Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, referentes a gestão, indicadores e procedimentos de manutenção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG SAMAMBAIA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019036/2015	SE SAMAMBAIA	500	Reator RTSMSB1 da LT 500 kV Samambaia - Serra da Mesa C1: Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAMAMBAIA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII
019037/2015	SE SAMAMBAIA	500	Reator RTSMSB2 da LT 500 kV Samambaia - Serra da Mesa C2: Sistema de Proteção, Supervisão e circuitos secundários de corrente, potencial e controle.	Modernização dos relés de proteção, devendo este ser estendido aos sistemas de comando, controle, supervisão, assim como os serviços auxiliares, para atendimento aos requisitos do submódulo 2.6 dos Procedimentos de Rede e Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL, visando aumentar a segurança operacional do SIN, reduzindo risco de atuações indevidas ou recusa de atuação de proteção.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAMAMBAIA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019052/2015	USI AGUA VERMELHA	500	Transformador TR-8 500/440/13.8 kV - Instalação de RDP	Instalação do sistema de oscilografia com a finalidade de garantir a plena observabilidade do SIN. Reforço na capacidade dos equipamentos para atendimento dos requisitos dos submódulos 2.6 e 11.6 dos Procedimentos de Rede do ONS.	Atendimento ao Despacho ANEEL nº 966, de 2/4/2013 - Avaliação extraordinária dos sistemas de proteção de instalações da Rede Básica, conforme Nota Técnica nº 058/2013-SRT-SFE/ANEEL. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG AGUA VERMELHA / CCO-2001-062 - RB	TDR-VII

Tabela 2-69: Reforços a serem implantados pela IES

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019093/2015	SE NOVA STA RITA	230	Instalação de baterias e retificadores independentes para o sistema de Telecomunicações	Mesmo atendendo ao edital da Aneel, entendemos que a instalação será uma melhoria para o sistema	Avaliação Extraordinaria dos Sistemas de Proteção pela Aneel Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG NOVA STA RITA / CCO-2008-013	TDR-VII

Tabela 2-70: Reforços a serem implantados pela INTESA

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
019099/2015	SE COLINAS	500	Implantar sistema de supervisão de perda de tensão em painéis.	Atendimento ao item 9.1.9 do Anexo II da Avaliação dos sistemas de proteção (DESPACHO 966)	Avaliação dos sistemas de proteção (DESPACHO 966). Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG COLINAS	TDR-VII
019100/2015	SE COLINAS	500	Implantar o disparo das proteções atuando nas duas bobinas do disjuntor	Atendimento ao item 9.1.7 do Anexo II da Avaliação dos sistemas de proteção (DESPACHO 966)	Avaliação dos sistemas de proteção (DESPACHO 966). Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG COLINAS	TDR-VII
019102/2015	SE GURUPI	500	Aquisição e instalação de dois conjuntos de baterias/retificadores de 48VCC independentes entre si para o sistema de Telecomunicações	Atendimento ao item 9.1.13 do Anexo II da Avaliação dos sistemas de proteção (DESPACHO 966).	Avaliação dos sistemas de proteção (DESPACHO 966). Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG GURUPI / CCO-2006-002 - RB	TDR-VII
019101/2015	SE MIRACEMA	500	Implantar sistema de supervisão de perda de tensão em painéis.	Atendimento ao item 9.1.9 do Anexo II da Avaliação dos sistemas de proteção (DESPACHO 966)	Avaliação dos sistemas de proteção (DESPACHO 966). Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG MIRACEMA / CCO-2006-002 - RB	TDR-VII
019105/2015	SE MIRACEMA	500	Chaveamento automático do Banco de Reatores de Barra - RT8	Implantação de esquema de inserção de reatores na SE Miracema da interligação Norte-Sudeste, motivadas após eventos que levaram a abertura dessa interligação.	ATA ONS - Esquema de inserção automática de reatores 22-08-14 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2016	MG MIRACEMA / CCO-2006-002 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019103/2015	SE PEIXE 2	500	Aquisição e instalação de 01 Retificador 48 Vcc para o sistema de Telecomunicações.	Atendimento ao item 9.1.13 do Anexo II da Avaliação dos sistemas de proteção (DESPACHO 966).	Avaliação dos sistemas de proteção (DESPACHO 966). Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG PEIXE 2 / CCO-2006-002 - RB	TDR-VII
019104/2015	SE SERRA MESA 2	500	Aquisição e instalação de 01 Retificador 48 Vcc para o sistema de Telecomunicação.	Atendimento ao item 9.1.13 do Anexo II da Avaliação dos sistemas de proteção (DESPACHO 966).	Avaliação dos sistemas de proteção (DESPACHO 966). Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG SERRA MESA 2 / CCO-2006-002 - RB	TDR-VII

Tabela 2-71: Reforços a serem implantados pela IRACEMA

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019108/2015	SE MILAGRES	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966)	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MILAGRES / CCO-2008-002 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019109/2015	SE MILAGRES	500	A IRACEMA fará a adequação necessária para prover a alimentação por circuitos independentes ou chaveamento confiável da alimentação CC, para as proteções intrínsecas do reator.	Atendimento ao item 9.4.2 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966)	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG MILAGRES / CCO-2008-002 - RB	TDR-VII
019106/2015	SE S.JOAO PIAUI	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966)	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG S.JOAO PIAUI / CCO-2008-002	TDR-VII
019107/2015	SE S.JOAO PIAUI	500	A Iracema fará a adequação necessária para prover a alimentação por circuitos independentes ou chaveamento confiável da alimentação CC, para as proteções intrínsecas do reator.	Atendimento ao item 9.4.2 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho n° 966)	Protocolo da ANEEL - despacho n° 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG S.JOAO PIAUI / CCO-2008-002	TDR-VII

Tabela 2-72: Reforços a serem implantados pela ITE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
019124/2015	SE BARRA PEIXE	230	A ITE fará um estudo de viabilidade para a adequação dos disparos nas bobinas dos disjuntores.	Atendimento ao item 9.1.7 (anexo II) do protocolo da ANEEL.	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BARRA PEIXE	TDR-VII
019125/2015	SE BARRA PEIXE	230	A ITE fará a isolação dos contatos da teleproteção através de chaves/blocos de teste.	Atendimento ao item 7.1.11 (anexo I) e 9.1.11 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL – despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG BARRA PEIXE	TDR-VII
019127/2015	SE BARRA PEIXE	230	A ITE fará a isolação dos contatos da teleproteção através de chaves/blocos de teste.	Atendimento ao item 7.1.11 (anexo I) e 9.1.11 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL – despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG BARRA PEIXE	TDR-VII
019126/2015	SE BARRA PEIXE	230	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG BARRA PEIXE	TDR-VII
019122/2015	SE CUIABA	500	A ITE fará a adequação necessária para prover a alimentação por circuitos independentes ou chaveamento confiável da alimentação CC, para as proteções intrínsecas do transformador.	Atendimento ao item 9.3.5 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG SUB CUIABA / CCO-2005-001 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019123/2015	SE CUIABA	500	A ITE fará a adequação necessária para o chaveamento confiável do circuito de alimentação CC das proteções intrínsecas do reator.	Atendimento ao item 9.4.2 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG SUB CUIABA / CCO-2005-001 - RB	TDR-VII
019120/2015	SE CUIABA	500	A ITE fará a isolação dos contatos da teleproteção através de chaves/blocos de teste.	Atendimento ao item 7.1.11 (anexo I) e 9.1.11 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL – despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG SUB CUIABA / CCO-2005-001 - RB	TDR-VII
019121/2015	SE CUIABA	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SUB CUIABA / CCO-2005-001 - RB	TDR-VII
019129/2015	SE R.VERDE NORTE	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG R.VERDE NORTE / CCO-2005-001 - RB	TDR-VII
019130/2015	SE R.VERDE NORTE	500	A ITE fará a adequação necessária para o chaveamento confiável do circuito de alimentação CC das proteções intrínsecas do reator.	Atendimento ao item 9.4.2 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG R.VERDE NORTE / CCO-2005-001 - RB	TDR-VII
019128/2015	SE R.VERDE NORTE	500	A ITE fará a isolação dos contatos da teleproteção através de chaves/blocos de teste.	Atendimento ao item 7.1.11 (anexo I) e 9.1.11 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL – despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG R.VERDE NORTE / CCO-2005-001 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019117/2015	SE RIBEIRAOZINHO	500	A ITE fará a adequação necessária para prover a alimentação por circuitos independentes ou chaveamento confiável da alimentação CC, para as proteções intrínsecas do transformador.	Atendimento ao item 9.3.5 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG RIBEIRAOZINHO / CCO-2005-001 - RB	TDR-VII
019118/2015	SE RIBEIRAOZINHO	500	A ITE fará a adequação necessária para prover a alimentação por circuitos independentes ou chaveamento confiável da alimentação CC, para as proteções intrínsecas dos reatores.	Atendimento ao item 9.4.2 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG RIBEIRAOZINHO / CCO-2005-001 - RB	TDR-VII
019115/2015	SE RIBEIRAOZINHO	500	A ITE fará a isolação dos contatos da teleproteção através de chaves/blocos de teste.	Atendimento ao item 7.1.11 (anexo I) e 9.1.11 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL – despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2016	MG RIBEIRAOZINHO / CCO-2005-001 - RB	TDR-VII
019116/2015	SE RIBEIRAOZINHO	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG RIBEIRAOZINHO / CCO-2005-001 - RB	TDR-VII
019119/2015	USI ITUMBIARA	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL - despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ITUMBIARA / CCO-2005-001	TDR-VII

Tabela 2-73: Reforços a serem implantados pela JTE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019134/2015	SE JAURU	230	Implantar supervisão de perda de tensão nas bobinas de trip 1 e 2	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.9 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG JAURU	TDR-VII
019135/2015	SE JAURU	230	Instalar sistema de 48 VDC independente para Teleproteção/Telecom	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.13 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG JAURU	TDR-VII
019136/2015	SE JAURU	230	Implantar proteção do 59 T fase -Fase e revisão do uso da função de seq. Positiva	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.2.7 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG JAURU	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019137/2015	SE JAURU	230	Instalar sistema de 125 VDC independente para equipamentos de proteção do reator	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.4.2 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG JAURU	TDR-VII

Tabela 2-74: Reforços a serem implantados pela LT TRIÂNGULO

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019140/2015	USI ITUMBIARA	500	Implantação Bancos de baterias 48/ Vcc.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.13 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ITUMBIARA / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII
019152/2015	USI ITUMBIARA	500	Instalação de chave de teste para circuito de falha de DJ(Partida).	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ITUMBIARA / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019158/2015	USI ITUMBIARA	500	Instalar relé de supervisão de perda de tensão, no final da costura dos circuitos de desligamento das bobinas 01 e 02.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.9 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG ITUMBIARA / CCO-2006-004 - RB	TDR-VII

Tabela 2-75: Reforços a serem implantados pela MATOGROSSENSE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019171/2015	SE CUIABA	500	Instalar chaves/blocos de testes para isolar os contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo dos disjuntores.	Atendimento aos Itens Anexo I (7.1.10) e Anexo II (9.1.10) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho 966. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG SUB CUIABA	TDR-VII

Tabela 2-76: Reforços a serem implantados pela SMTE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
019200/2015	SE LUZIANIA	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL-despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG LUZIANIA / CCO-2006-003 - RB	TDR-VII
019201/2015	SE SAMAMBAIA	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL-despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAMAMBAIA / CCO-2006-003 - RB	TDR-VII
019204/2015	SE SERRA MESA 2	500	Adequação dos serviços auxiliares de corrente contínua (CC) de telecomunicações, com a instalação de dois conjuntos de bancos de baterias e retificadores independentes ao do sistema de proteção.	Atendimento ao item 7.1.13 (anexo I) e 9.1.13 (anexo II) do protocolo da ANEEL (despacho nº 966)	Protocolo da ANEEL-despacho nº 966 Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SERRA MESA 2 / CCO-2006-003 - RB	TDR-VII

Tabela 2-77: Reforços a serem implantados pela TAESA

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
019234/2015	SE ANGELIM	230	Aquisição e instalação de dois conjuntos de baterias/retificadores de 125VCC, independentes do sistema de proteção, para alimentação dos serviços auxiliares de telecomunicações e demais adequações necessárias.	"Os serviços auxiliares da 05V1/TAESA na SE Angelim II são alimentados por conversores 125/48Vcc conectados às barras 125Vcc do sistema de proteção. Desta forma, não possuem conversores independentes daqueles de proteção.	Avaliação dos sistemas de proteção da SE Angelim associados à NTE (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ANGELIM / CCO-2002-002	TDR-VII
019235/2015	SE ANGELIM II	500	Aquisição e instalação de dois conjuntos de baterias/retificadores de 125VCC, independentes do sistema de proteção, para alimentação dos serviços auxiliares de telecomunicações e demais adequações necessárias.	"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. Item 9.1.13	Avaliação dos sistemas de proteção da SE Angelim II associados à NTE (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG ANGELIM II / CCO-2002-002 - RB	TDR-VII
019221/2015	SE B.JESUS LAPA	500	"Para a adequação na seção Y, a TAESA já possui um contrato de modernização das proteções de Bom Jesus da Lapa II e a implementação desta adequação está prevista para dez/2016.	Recomenda-se a TAESA a criação de uma lógica ou a habilitação da função de zona morta na seção Y e 230kV, ou adequar a instalação de maneira que não exista mais zona morta nesta seção, sendo que os custos para esta adequação/implementação devem ser autorizadas pela ANEEL, com receita específica. Item 9.8.2.	Avaliação dos sistemas de proteção da SE BOM JESUS DA LAPA II associados à TAESA (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG B.JESUS LAPA	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019229/2015	SE CAMACARI II	500	Como tais sistemas de alimentação CC foram concebidos de acordo com os requisitos do edital de leilão e procedimentos de rede vigentes na ocasião da instalação, a TAESA solicita a inclusão dessa obra como reforço.	9.1.13 - 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. Os serviços auxiliares CC de telecomunicações da TAESA na SE Camacari II provém de dois conversores 125 Vcc / 48 Vcc que é alimentado pelos conjuntos de retificadores e banco de baterias de 125 Vcc que também alimentam o sistema de proteção.	Avaliação dos sistemas de proteção da SE Camacari II associados à TAESA (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG CAMACARI II / CCO-2004-006	TDR-VII
019217/2015	SE CAMACARI II	500	Adequação para segregação das barras CC retirando substituindo os diodos por relés 27	"9.1.3 - Cada conjunto de proteção é alimentado por bancos de baterias, retificadores e circuitos de corrente contínua independentes e segregados.	Avaliação dos sistemas de proteção da SE Camacari II associados à TAESA (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG CAMACARI II / CCO-2004-006	TDR-VII
019216/2015	SE COLINAS	500	Substituição do relé de proteção para criação da lógica de zona morta	1 - Recomendamos a TAESA ATE II que estude e implante esquema de proteção para atuar na situação de zona morta./ 2 - Recomendamos a TAESA ATE II que estude e implante funções de proteção unitária, com sobreposição de zonas ou lógicas (lógica de zona morta).	Avaliação dos sistemas de proteção da SE Colinas associados à ATE II (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG COLINAS / CCO-2000-095 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019228/2015	SE IBICOARA	500	Substituição do relé de proteção para criação da lógica de zona morta	1, Recomenda-se a TAESA a criação de uma lógica ou a habilitação da função de zona morta na seção Y (vão 2 da SE ICA), ou adequar a instalação de maneira que não exista mais zona morta nesta seção, sendo que os custos para estas adequação/implementação devem ser autorizadas pela ANEEL com receita específica. / 2, Recomenda-se a TAESA a criação de uma lógica ou a habilitação da função zona morta, ou adequar a instalação de maneira que não exista mais zona morta, sendo que os custos para esta adequação/implementação devem ser autorizadas pela ANEEL, com receita específica.	Avaliação dos sistemas de proteção da SE IBICOARA associados à TSN (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG IBICOARA / CCO-2000-097 - RB	TDR-VII
000502/2014	SE IMPERATRIZ	500	Instalação de PMU para monitoramento da LT 500 kV Imperatriz / Colinas C2.	Atendimento ao projeto SMSF - Sistema de Medição Sincronizada de Fasores, do ONS.	ONS	DEZ 2017	MG IMPERATRIZ / CCO-2000-095 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019223/2015	SE RIBEIRO GOLCALVES	500	Substituição do relé de proteção para criação da lógica de zona morta	1, Recomenda-se a TAESA a criação de uma lógica ou a habilitação da função de zona morta na seção Y, ou adequar a instalação de maneira que não exista mais zona morta nesta seção, sendo que os custos para estas adequação/implementação devem ser autorizadas pela a ANEEL, com receita específica. Item 9.2.5 / 2, Recomenda-se a TAESA a criação de uma lógica ou a habilitação da função de zona morta, ou adequar a instalação de maneira que não exista mais zona morta nesta seção, sendo que os custos para estas adequação/implementação devem ser autorizadas pela a ANEEL, com receita específica. Item 9.8.2	Avaliação dos sistemas de proteção da SE RIBEIRO GONÇALVES associados à TAESA (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG RIBEIRO GOLCALVES	TDR-VII
019218/2015	SE SAMAMBAIA	500	Após análise dos vazamentos, o banco de baterias foi substituído pela TAESA	Avaliar o sistema de banco de baterias, visando uma inspeção detalhada, para o levantamento dos pontos de vazamento, problemas nos pontos de conexões.	Avaliação dos Sistemas de Proteção da SE Samambaia - TAESA (Portaria MME 576 de 31/10/2012) Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG SAMAMBAIA / CCO-2000-095 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019219/2015	SE SAMAMBAIA	500	Após análise , o banco de baterias foi substituído pela TAESA	Avaliar a possibilidade de submeter as baterias ao teste de capacidade e avaliar a substituição das que não atenderem ao teste.	Avaliação dos Sistemas de Proteção da SE Samambaia - TAESA (Portaria MME 576 de 31/10/2012) Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG SAMAMBAIA / CCO-2000-095 - RB	TDR-VII
019220/2015	SE SAMAMBAIA	500	A TAESA realizou a instalação da segunda fonte na SE Samambaia com transferência automática.	Avaliar a instalação da segunda fonte de alimentação CA com transferência automática.	Avaliação dos Sistemas de Proteção da SE Samambaia - TAESA (Portaria MME 576 de 31/10/2012) Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2015	MG SAMAMBAIA / CCO-2000-095 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019224/2015	SE SAO JOAO PIAUI	500	Substituição do relé de proteção para criação da lógica de zona morta	1, 9.8.3 - Todas as faltas nas instalações da empresa são eliminadas por atuação de proteções unitárias, sem necessidade de atuação das proteções de retaguarda remota. Conforme os estudos de seletividade não existe lógica de zona morta na SE São João do Piauí, sendo que a eliminação de um curto nesta zona é feita apenas pela a proteção de falha de disjuntor. / 2, 9.1.4 - O sistema de proteção é concebido de maneira a não depender de proteção de retaguarda remota do sistema de transmissão. Foi verificado, através de análise, a existência de zona morta, sendo que a eliminação de um curto nesta zona é feita apenas pela a proteção de falha de disjuntor e não por uma lógica específica de zona morta. A TAESA deverá criar uma lógica ou a habilitação da função de zona morta, ou adequar a instalação de maneira que não exista mais zona morta nesta seção, sendo que os custos para esta adequação/implementação devem ser autorizadas pela a ANEEL, com receita específica. / 3, 9.2.5 - Em caso de disjuntor e meio com apenas um TC na secção Y a proteção da "zona morta" está	Avaliação dos sistemas de proteção da SE São João do Piauí associados à TAESA (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO JOAO PIAUI	TDR-VII
ONS	RE-2.3-055/2016 - PLANO DE AMPLIAÇÕES E REFORÇOS NAS INSTALAÇÕES DE TRANSMISSÃO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO DE 138KV			1, 9.8.3 - Todas as faltas nas instalações da empresa são eliminadas por atuação de proteções unitárias, sem necessidade de atuação das proteções de retaguarda remota. Conforme os estudos de seletividade não existe lógica de zona morta na SE São João do Piauí, sendo que a eliminação de um curto nesta zona é feita apenas pela a proteção de falha de disjuntor. / 2, 9.1.4 - O sistema de proteção é concebido de maneira a não depender de proteção de retaguarda remota do sistema de transmissão. Foi verificado, através de análise, a existência de zona morta, sendo que a eliminação de um curto nesta zona é feita apenas pela a proteção de falha de disjuntor e não por uma lógica específica de zona morta. A TAESA deverá criar uma lógica ou a habilitação da função de zona morta, ou adequar a instalação de maneira que não exista mais zona morta nesta seção, sendo que os custos para esta adequação/implementação devem ser autorizadas pela a ANEEL, com receita específica. / 3, 9.2.5 - Em caso de disjuntor e meio com apenas um TC na secção Y a proteção da "zona morta" está	TAESA - PAR - 2017 A 2019			612 / 624

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019225/2015	SE SAO JOAO PIAUI	500	Instalação do sistema de supervisão que permite tratamento de eventos	9.8.6 - Existência de algum tipo de tratamento dos eventos que são apresentados na sala de controle. Os tratamentos dos eventos são feitos através do Centro de Operação da TAESA (COC TAESA), e no supervisão do COT Colinas. A TAESA deverá instalar um sistema que permita o tratamentos dos eventos na SE São João do Piauí	Avaliação dos sistemas de proteção da SE São João do Piauí associados à TAESA (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO JOAO PIAUI	TDR-VII
019230/2015	SE SAO JOAO PIAUI	500	Aquisição e instalação de dois conjuntos de baterias/retificadores de 125VCC, independentes do sistema de proteção, para alimentação dos serviços auxiliares de telecomunicações e demais adequações necessárias.	"9.1.13 - 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.	Avaliação dos sistemas de proteção da SE São João do Piauí associados à TAESA (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAO JOAO PIAUI	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019227/2015	SE SAPEACU	500	Substituição do relé proteção para criação da lógica de zona morta - 230 kV	Recomenda-se a TAESA a criação de uma lógica ou a habilitação da função de zona morta, ou adequar a instalação de maneira que não exista mais zona morta, sendo que os custos para esta adequação/implementação devem ser autorizadas pela a ANEEL, com receita específica. Item 9.8.2 / Ativos Operados e Mantidos pela Chesf: Recomenda-se que a CHESF em conjunto com a TAESA crie uma lógica ou habilite a função de zona morta, ou adeque a instalação de maneira que não exista mais zona morta, sendo que os custos para esta adequação/implementação devem ser autorizadas pela ANEEL, com receita específica. Item 9.8.2	Avaliação dos sistemas de proteção da SE SAPEACU associados à TSN (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SAPEACU / CCO-2000-097 - RB	TDR-VII
019236/2015	SE SERRA MESA 2	500	Aquisição e instalação de dois conjuntos de baterias/retificadores de 125VCC, independentes do sistema de proteção, para alimentação dos serviços auxiliares de telecomunicações e demais adequações necessárias.	Recomendamos que a TAESA estude e faça adequação para instalar banco de bateria para o sistema Telecomunicação. Item 9.1.13	Avaliação dos sistemas de proteção da SE SERRA DA MESA II associados à TAESA (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG SERRA MESA 2 / CCO-2000-097 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
019226/2015	SE SOBRADINHO	500	Substituição do relé de proteção para criação da lógica de zona morta	9.8.2 - Todos os componentes das instalações da empresa possuem funções de proteção unitárias, com sobreposição de zonas ou lógicas adicionais para “zonas mortas”. Recomendamos a implementação da lógica de zona morta, uma vez que, os relés não possuem essa função	Avaliação dos sistemas de proteção da SE Sobradinho associados à TAESA (NT 058/2013-SRT-SFE/ANEEL Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2018	MG	TDR-VII

Tabela 2-78: Reforços a serem implantados pela TDG DELMIRO GOUVEIA

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
Não cadastrado	SE AQUIRAZ II	69	Implantação de Sistemas Especiais de Proteção – SEP.	Evitar perda de toda a carga da SE Aquiraz II no caso de desarme da LT 230 kV Fortaleza II – Aquiraz II.	ONS RE 2.1-005/2016 Indicado no IPAR 2017-2019 N°1.	DEZ 2016	MG	TDR-VI

Tabela 2-79: Reforços a serem implantados pela TME

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
019238/2015	SE JAURU	500	Instalar chaves/blocos de testes para isolar os contatos que atuam diretamente nas bobinas de disparo dos disjuntores.	Atendimento aos Itens Anexo I (7.1.10) e Anexo II (9.1.10) do Plano de Ação (DESPACHO 966 - ANEEL)	Despacho 966. Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	JUN 2017	MG JAURU / CCO-2009-023 - RB	TDR-VII

Tabela 2-80: Reforços a serem implantados pela VCTE

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECES-SIDADE	FUNÇÃO TRANS-MISSÃO	CLASSIFI-CAÇÃO
000789/2014	SE TUCURUI	500	Sistema integrado de gestão de acervo técnico associado a Engenharia de Projeto e Operação.	Aumento da confiabilidade SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	JAN 2017	Não informada	RSC

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000791/2014	SE TUCURUI	500	Instalação de um sistema de acesso automático aos registradores de perturbação e relés de proteção permitindo a busca e pré avaliação automática de oscilografias.	Permitir a plena observabilidade do SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	JAN 2017	Não informada	RSC
000793/2014	SE TUCURUI	500	Sistema integrado de gestão de acervo técnico associado a Engenharia de Projeto e Operação.	Aumento da confiabilidade SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012) Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	JAN 2017	Não informada	RSC
019256/2015	SE TUCURUI	500	Implantação de dois conjuntos de relés de disparo atuando nas duas bobinas do disjuntor.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.7 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2017	MG TUCURUI / CCO-2005-003 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019262/2015	SE TUCURUI	500	Implantação de dois conjuntos de relés de disparo atuando nas duas bobinas do disjuntor.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.7 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG TUCURUI / CCO-2005-003 - RB	TDR-VII
019263/2015	SE TUCURUI	500	Isolação da unidade de Bay da proteção de barras por chave/blocos de teste	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.10 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG TUCURUI / CCO-2005-003 - RB	TDR-VII
019264/2015	SE TUCURUI	500	Implantação de Bancos de baterias 48 Vcc.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.13 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG TUCURUI / CCO-2005-003 - RB	TDR-VII
019265/2015	SE TUCURUI	500	Implantação de independência de alimentação dos circuitos CC para as proteções intrínsecas dos Reatores.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.4.2 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG TUCURUI / CCO-2005-003 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019266/2015	SE TUCURUI	500	Implantar atuação em relé de bloqueio impedindo o fechamento dos disjuntores ligados à seção do barramento defeituosa.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.6.1.6 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG TUCURUI / CCO-2005-003 - RB	TDR-VII
019267/2015	SE TUCURUI	500	Implantação de supervisão por relés de perda de tensão, que provoquem alarmes locais e remotos.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.9 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG TUCURUI / CCO-2005-003 - RB	TDR-VII
019268/2015	SE TUCURUI	500	Instalação de chave de teste para circuito de falha de DJ (Partida).	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG TUCURUI / CCO-2005-003 - RB	TDR-VII
019269/2015	SE TUCURUI	500	instalação de grupo motor-generador	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.14 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG TUCURUI / CCO-2005-003 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019270/2015	SE TUCURUI	500	Remoção de chaveamentos de circuitos de corrente para a proteção de barras (os circuitos secundários de corrente não podem ser chaveados)	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.6.1.3 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG TUCURUI / CCO-2005-003 - RB	TDR-VII
000788/2014	SE VILA DO CONDE	500	Sistema integrado de gestão de acervo técnico associado a Engenharia de Projeto e Operação.	Aumento da confiabilidade SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME N° 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	JAN 2017	Não informada	RSC
000790/2014	SE VILA DO CONDE	500	Instalação de um sistema de acesso automático aos registradores de perturbação e relés de proteção permitindo a busca e pré avaliação automática de oscilografias.	Permitir a plena observabilidade do SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME N° 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012). Indicado no IPAR 2016-2018 N°1.	JAN 2017	Não informada	RSC

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
000792/2014	SE VILA DO CONDE	500	Sistema integrado de gestão de acervo técnico associado a Engenharia de Projeto e Operação.	Aumento da confiabilidade SIN e atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME.	Referência ao ofício nº 268/2012-SEE-MME - Portaria MME Nº 576/2012(Item 7.9.1.1 e 7.9.9.7) - de acordo com a deliberação da 117ª Reunião do Comitê de Monitoramento do setor Elétrico - CMSE (04/10/2012) Indicado no IPAR 2016-2018 Nº1.	JAN 2017	Não informada	RSC
019257/2015	SE VILA DO CONDE	500	Implantação de supervisão por relés de perda de tensão, que provoquem alarmes locais e remotos.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.9 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2017	MG VILA DO CONDE / CCO-2005-003 - RB	TDR-VII
019258/2015	SE VILA DO CONDE	500	Isolação da unidade de Bay da proteção de barras por chave/blocos de teste	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.10 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 Nº3.	DEZ 2017	MG VILA DO CONDE / CCO-2005-003 - RB	TDR-VII

SGPMR	INSTALAÇÃO	KV	REFORÇO	JUSTIFICATIVA	ORIGEM	DATA DE NECESSIDADE	FUNÇÃO TRANSMISSÃO	CLASSIFICAÇÃO
019259/2015	SE VILA DO CONDE	500	Instalação de chave de teste para circuito de falha de DJ(Partida).	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.11 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG VILA DO CONDE / CCO-2005-003 - RB	TDR-VII
019260/2015	SE VILA DO CONDE	500	Implantação de Bancos de baterias 48Vcc.	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.1.13 do Plano de Ação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG VILA DO CONDE / CCO-2005-003 - RB	TDR-VII
019261/2015	SE VILA DO CONDE	500	Remoção de chaveamentos de circuitos de corrente para a proteção de barras (os circuitos secundários de corrente não podem ser chaveados)	Atendimento ao Protocolo de Avaliação dos Sistemas de Proteção do MME	Avaliação Extraordinária dos sistemas de Proteção da Rede Básica - Item 9.6.1.3 do Protocolo de Avaliação Indicado no IPAR 2017-2019 N°3.	DEZ 2017	MG VILA DO CONDE / CCO-2005-003 - RB	TDR-VII

Lista de figuras e tabelas

Figuras

Nenhuma entrada de índice de ilustrações foi encontrada.

Tabelas

Tabela 2-1: Reforços a serem implantados pela BRASKEM	6
Tabela 2-2: Reforços a serem implantados pela BRILHANTE	7
Tabela 2-3: Reforços a serem implantados pela CAIUÁ TRANSMI	13
Tabela 2-4: Reforços a serem implantados pela CEEE GT	14
Tabela 2-5: Reforços a serem implantados pela CIEN	115
Tabela 2-6: Reforços a serem implantados pela COPEL-DIS	116
Tabela 2-7: Reforços a serem implantados pela COPEL-GT	129
Tabela 2-8: Reforços a serem implantados pela COSTA OESTE	138
Tabela 2-9: Reforços a serem implantados pela ECTE	139
Tabela 2-11: Reforços a serem implantados pela ELETROSUL	139
Tabela 2-12: Reforços a serem implantados pela ETAU	179
Tabela 2-13: Reforços a serem implantados pela IES	187
Tabela 2-14: Reforços a serem implantados pela ITATIM	189
Tabela 2-15: Reforços a serem implantados pela LTC	191
Tabela 2-16: Reforços a serem implantados pela PPTE	192
Tabela 2-17: Reforços a serem implantados pela TAESA	195
Tabela 2-18: Reforços a serem implantados pela AETE	196
Tabela 2-19: Reforços a serem implantados pela ARARAQUARA	197
Tabela 2-20: Reforços a serem implantados pela BRASNORTE	198
Tabela 2-21: Reforços a serem implantados pela BRILHANTE	200
Tabela 2-22: Reforços a serem implantados pela CELG - GT	202
Tabela 2-23: Reforços a serem implantados pela CEMIG GT	214
Tabela 2-24: Reforços a serem implantados pela COPEL-GT	348
Tabela 2-25: Reforços a serem implantados pela COQUEIROS TRA	349
Tabela 2-26: Reforços a serem implantados pela CTEEP	353
Tabela 2-27: Reforços a serem implantados pela ELETRONORTE	397
Tabela 2-28: Reforços a serem implantados pela ELETROSUL	400
Tabela 2-29: Reforços a serem implantados pela ESDE	408
Tabela 2-30: Reforços a serem implantados pela ETES	408
Tabela 2-31: Reforços a serem implantados pela ETIM	409
Tabela 2-32: Reforços a serem implantados pela EVRECY	410
Tabela 2-33: Reforços a serem implantados pela EXPANSION	411
Tabela 2-34: Reforços a serem implantados pela FURNAS	412
Tabela 2-35: Reforços a serem implantados pela IRACEMA	446
Tabela 2-36: Reforços a serem implantados pela ITATIM	447
Tabela 2-37: Reforços a serem implantados pela JTE	447
Tabela 2-38: Reforços a serem implantados pela LT TRIÂNGULO	449
Tabela 2-39: Reforços a serem implantados pela LTC	461
Tabela 2-40: Reforços a serem implantados pela MARUMBI	463
Tabela 2-41: Reforços a serem implantados pela PCTE	464
Tabela 2-42: Reforços a serem implantados pela PEDRAS TRA	466
Tabela 2-43: Reforços a serem implantados pela PETROBRAS	468

Tabela 2-44: Reforços a serem implantados pela RPTE	468
Tabela 2-45: Reforços a serem implantados pela SMTE	470
Tabela 2-46: Reforços a serem implantados pela SPTE	471
Tabela 2-47: Reforços a serem implantados pela TAESA	473
Tabela 2-48: Reforços a serem implantados pela TRANSIRAPÉ	477
Tabela 2-49: Reforços a serem implantados pela TRANSLESTE	480
Tabela 2-50: Reforços a serem implantados pela AETE	481
Tabela 2-51: Reforços a serem implantados pela AFLUENTE TRAN	482
Tabela 2-52: Reforços a serem implantados pela ATE III	484
Tabela 2-53: Reforços a serem implantados pela BRASNORTE	486
Tabela 2-54: Reforços a serem implantados pela CATXERE	487
Tabela 2-55: Reforços a serem implantados pela CELG - GT	489
Tabela 2-56: Reforços a serem implantados pela CHESF	491
Tabela 2-57: Reforços a serem implantados pela COELCE	566
Tabela 2-58: Reforços a serem implantados pela COQUEIROS TRA	566
Tabela 2-59: Reforços a serem implantados pela CTEEP	568
Tabela 2-60: Reforços a serem implantados pela EATE	568
Tabela 2-61: Reforços a serem implantados pela EBTE TRA	569
Tabela 2-62: Reforços a serem implantados pela ELETRONORTE	571
Tabela 2-63: Reforços a serem implantados pela ENCRUZO NOVO	574
Tabela 2-64: Reforços a serem implantados pela ENTE	579
Tabela 2-65: Reforços a serem implantados pela ETEM	579
Tabela 2-66: Reforços a serem implantados pela ETIM	580
Tabela 2-67: Reforços a serem implantados pela ETVG	581
Tabela 2-68: Reforços a serem implantados pela EXPANSION	581
Tabela 2-69: Reforços a serem implantados pela FURNAS	583
Tabela 2-70: Reforços a serem implantados pela IES	596
Tabela 2-71: Reforços a serem implantados pela INTESA	597
Tabela 2-72: Reforços a serem implantados pela IRACEMA	598
Tabela 2-73: Reforços a serem implantados pela ITE	600
Tabela 2-74: Reforços a serem implantados pela JTE	603
Tabela 2-75: Reforços a serem implantados pela LT TRIÂNGULO	604
Tabela 2-76: Reforços a serem implantados pela MATOGROSSENSE	605
Tabela 2-77: Reforços a serem implantados pela SMTE	606
Tabela 2-78: Reforços a serem implantados pela TAESA	607
Tabela 2-79: Reforços a serem implantados pela TDG DELMIRO GOUVEIA	615
Tabela 2-80: Reforços a serem implantados pela TME	616
Tabela 2-81: Reforços a serem implantados pela VCTE	616