

1 – ECE – 5.81.01

2 – Esquema de abertura automática de linhas de transmissão no eixo 500 KV Serra da Mesa-Sapeaçu.

3 – Empresa responsável: TSN TRANSMISSORA SUDESTE- NORDESTE.

4 – Categoria do esquema: Abertura automática de linhas de transmissão.

5 – Finalidade: O esquema de abertura automática de linhas de transmissão adjacentes no eixo entre as subestações 500 kV de Serra da Mesa - Sapeaçu, tem a finalidade de minimizar os riscos para o Sistema Interligado Nacional, quando submetido a sobretensões dinâmicas na condição de abertura automática ou manual de qualquer trecho de linha na Interligação entre as regiões Sudeste/Nordeste:

6. Descrição da lógica de funcionamento:

Trecho entre as SE's 500 kV Serra da Mesa e Bom Jesus da Lapa II: Desligar em caso de abertura automática ou manual de qualquer dos dois circuitos nesse trecho da interligação Sudeste/Nordeste, também o circuito adjacente do mesmo trecho, de modo a minimizar sobretensões dinâmicas nas vizinhanças dessa interligação inter-regional. Deste modo, em caso de abertura automática ou manual no circuito 500 KV Serra da Mesa – Rio das Éguas deverá ser desligado também o circuito Rio das Éguas – Bom Jesus da Lapa II e vice-versa.

O acionamento do referido ECE poderá se dar:

- Em Serra da Mesa pela atuação de proteção do terminal da LT Serra da Mesa – Rio das Éguas, ou pela abertura manual dos disjuntores de 500 kV associados ao bay da LT 500 kV Serra da Mesa – Rio das Éguas ou pela proteção de barra associada ao bay da linha, ou pela lógica 01 do ECE local de Furnas (para a abertura de trechos de linhas na interligação Norte/Sudeste).
- Em Rio das Éguas pela atuação da proteção do terminal das LT 500 kV Serra da Mesa – Rio das Éguas ou Rio das Éguas - Bom Jesus da Lapa II, ou pela recepção de transferência de disparo de Serra da Mesa ou Bom Jesus da Lapa II, ou pela abertura manual dos disjuntores de 500 kV associados aos bays das LT Rio das Éguas- Serra da Mesa ou Rio das Éguas- Bom Jesus da Lapa II ou do reator 05E3, ou pela proteção do reator de 500 kV 05E3.
- Em Bom Jesus da Lapa II pela atuação da proteção do terminal da LT Bom Jesus da Lapa II - Rio das Éguas, ou pela abertura manual dos disjuntores de 500 kV associado ao bay da LT Bom Jesus da Lapa II - Rio das Éguas, ou pela proteção de barra associada ao bay da linha.

Trecho entre as SE's 500 kV Bom Jesus da Lapa II e Sapeaçu: Desligar em caso de abertura automática ou manual de qualquer dos dois circuitos nesse trecho da interligação Sudeste/Nordeste, também o circuito adjacente do mesmo trecho, de modo a minimizar sobretensões dinâmicas nas vizinhanças dessa interligação inter-regional. Deste modo, em caso de abertura automática ou manual no circuito 500 kV Bom Jesus da Lapa II - Ibicoara deverá ser desligado também o circuito Ibicoara - Sapeaçu e vice-versa.

- Em Bom Jesus da Lapa II pela atuação da proteção do terminal da LT 500 kV Bom Jesus da Lapa II - Ibicoara, ou pela abertura manual dos disjuntores de 500 kV associado ao bay da LT Bom Jesus da Lapa II - Ibicoara, ou pela proteção de barra associada ao bay da linha.
- Em Ibicoara pela atuação da proteção do terminal das LT 500 kV Ibicoara - Bom Jesus da Lapa II ou Ibicoara - Sapeaçu, ou pela recepção de transferência de disparo de Bom

Jesus da Lapa II ou Sapeçu, ou pela abertura manual dos disjuntores de 500 kV associados aos bays das LT 500 kV Ibicoara - Bom Jesus da Lapa II ou Ibicoara - Sapeçu ou do reator 05E3, ou pela proteção do reator de 500 kV 05E3.

- Em Sapeçu pela atuação da proteção do terminal da LT 500 kV Sapeçu – Ibicoara, ou pela abertura manual dos disjuntores de 500 kV associado ao bay da LT 500 kV Sapeçu – Ibicoara e dos Autotransformadores 05T1 e 05T2, ou pela proteção das barras associadas ao bay da linha, ou pela proteção associada aos autotransformadores 05T1 e 05T2.

7 - Ajuste dos sensores / parâmetros: Não existem.

8 – Caráter do esquema: Permanente.

9 – Lógica do esquema: Programável.

10 – Tecnologia empregada: Relés microprocessados.

11 – Data da entrada em operação: 06/2004.

Planilha de testes ECE UPP E UPA BJD-ICA-SPU e ECE UPP E UPA SSM-RDE-BJD.

12 – Data da última revisão / motivo:

13 – Data de emissão: 09/2004.