

Relatório Situação de Emergência
Abril/2024

20240403

Sumário

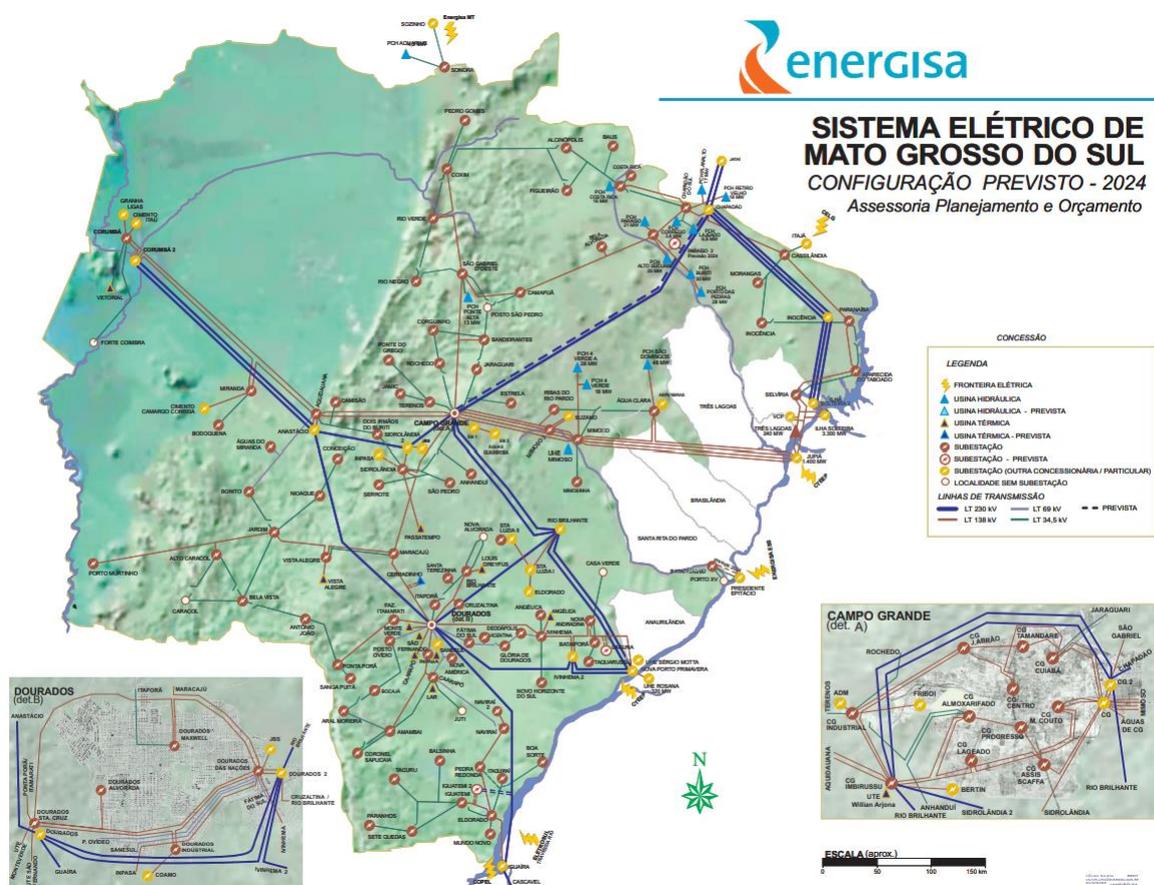
1. ÁREA AFETADA	3
2. IMPACTO DOS EVENTOS E EXTENSÃO DOS DANOS	8
3. EVIDÊNCIAS.....	10
ANEXO I – Descrição e Relação dos Equipamentos Afetados	12
ANEXO II – DECRETO MUNICIPAL.....	14

ÁREA AFETADA

Do dia 16 ao dia 30 de abril de 2024, registrou-se no estado um evento climático severo que afetou o município de Bandeirantes em Mato Grosso do Sul.

A Figura 1 ilustra o mapa geoeletrico da concessão da EMS previsto para 2024.

Figura 1 - Mapa geoeletrico da concessão da EMS.



A Figura 2 ilustra, em azul, as áreas afetadas pelo evento climático.

Figura 2 - Municípios com as áreas afetadas em azul.



Os municípios afetados pelo evento climático que tiveram expurgo por situação de emergência, encontram-se na Tabela 1.

Tabela 1 - Resumo dos Municípios.

Código do Evento	Municípios Afetados
20240403	BANDEIRANTES

A Tabela 2 apresenta o resumo dos documentos utilizados para o expurgo.

Tabela 2 - Resumo dos documentos utilizados para os expurgos.

Código do Evento	Documento	Resumo	Código COBRADE
20240403	Decreto Municipal nº045 de 16 de abril de 2024	Declara Situação de Emergência nas áreas afetadas do município Bandeirantes, Mato Grosso do Sul, afetadas por Chuvas Intensas	1.3.2.1.4

Como resultado do evento ocorrido, seguem na tabela abaixo as subestações afetadas, completa ou parcialmente.

Tabela 3 - Subestações afetadas por situação de emergência.

Código do Evento	Subestações	Alimentador
20240403	Bandeirantes	BAN01
20240403	Bandeirantes	BAN52
20240403	Bandeirantes	BAN53
20240403	Camapuã	CAM51
20240403	São Gabriel do Oeste	SGO01
20240403	São Gabriel do Oeste	SGO02

A Figura 3 representa a configuração física dos alimentadores citados na Tabela 3.

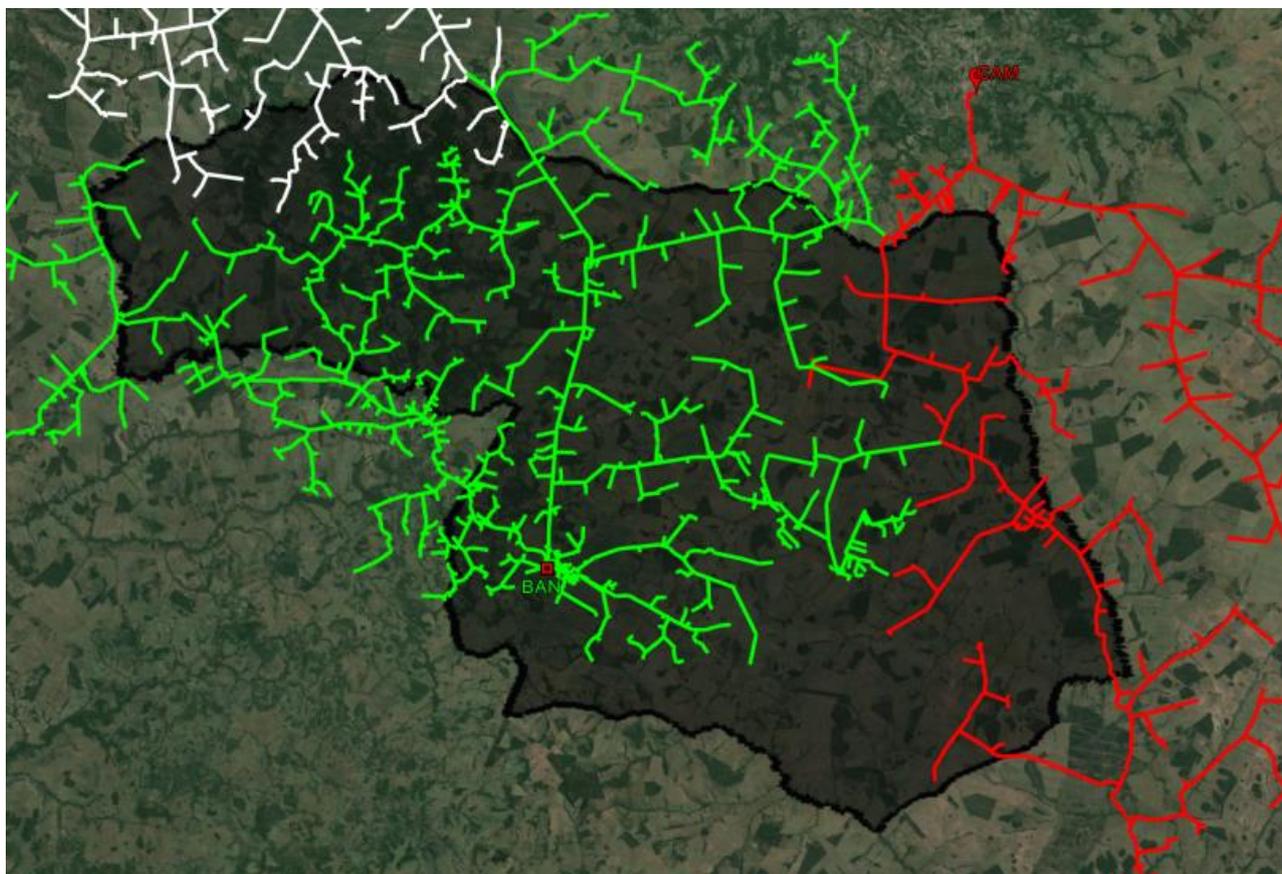


Figura 3 - Alimentadores afetados

Legenda: CAM51 (vermelho), SGO01 e SGO02 (branco) e BAN01, BAN52 e BAN53 (verde)

As Figuras 4, 5 e 6 representam os diagramas unifilares das subestações BAN, CAM e SGO com os circuitos afetados destacados em vermelho.

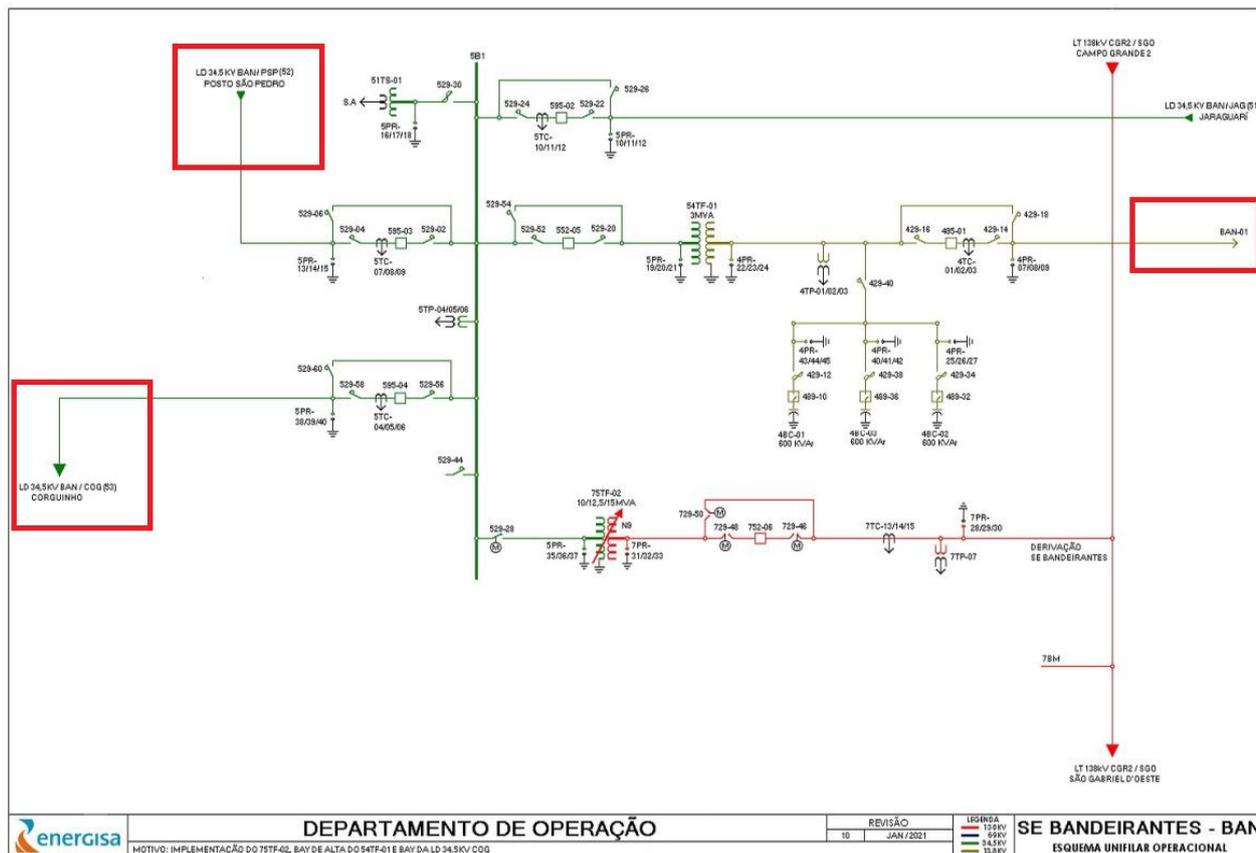


Figura 4 – SE BAN: alimentador(es) afetado(s) destacado(s) em vermelho

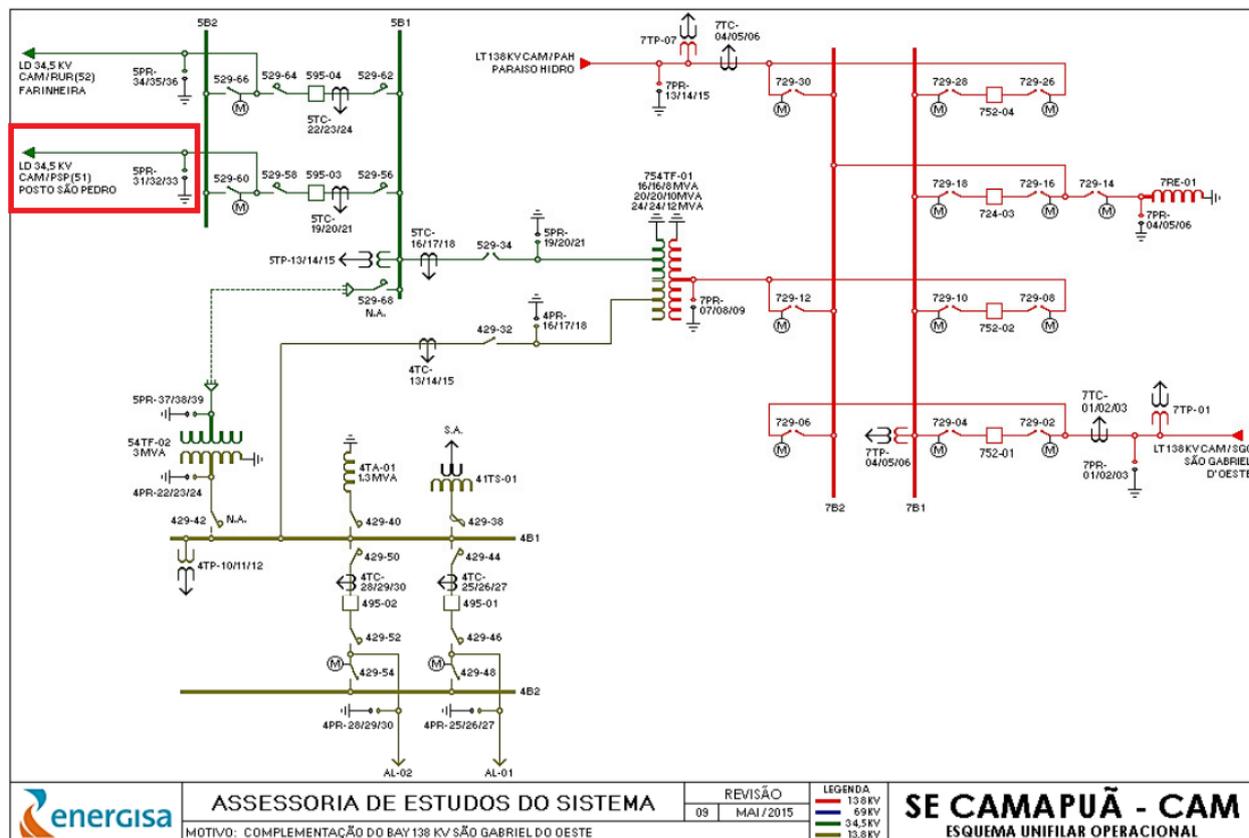


Figura 5 - SE CAM: alimentador(es) afetado(s) destacado(s) em vermelho

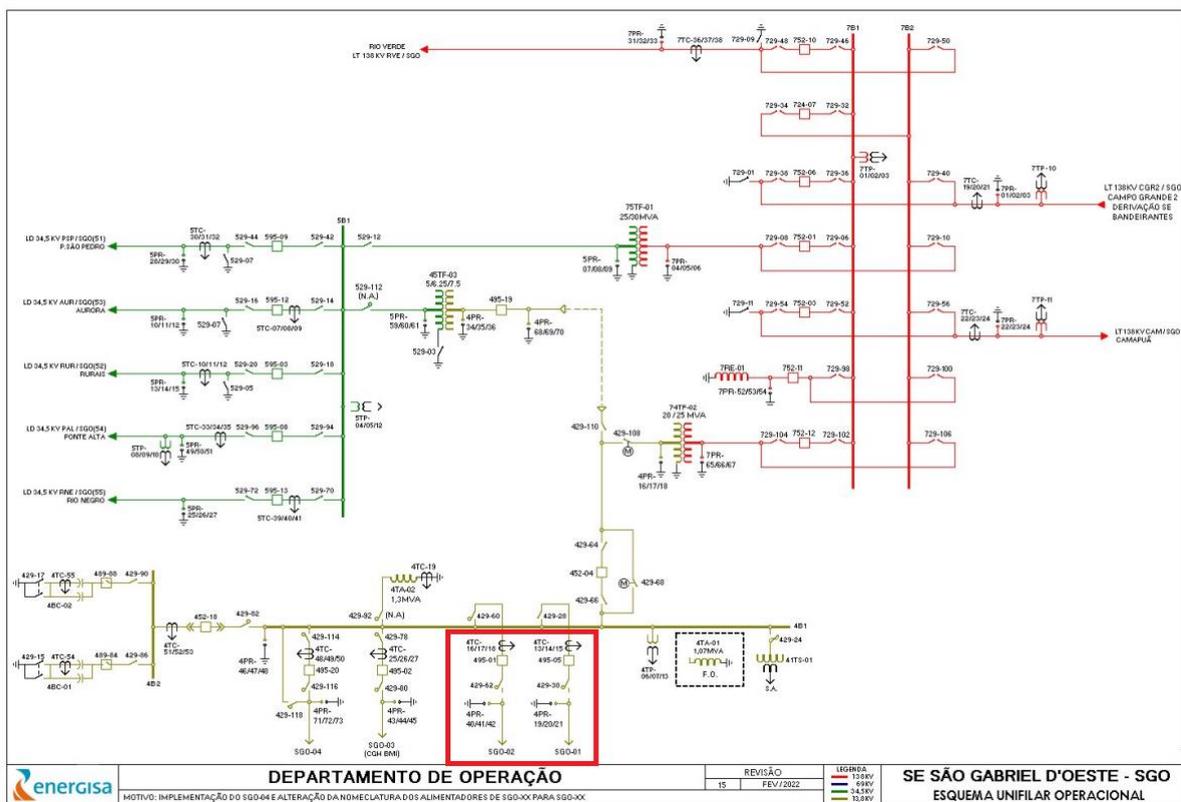


Figura 6 - SE SGO: alimentador(es) afetado(s) destacado(s) em vermelho

IMPACTO DOS EVENTOS E EXTENSÃO DOS DANOS

As condições climáticas adversas que permearam a área de concessão da Energisa Mato Grosso do Sul resultaram em extensos danos a rede de distribuição, entre os quais foram registrados:

- Recomposição automática do sistema (Self-Healing);
- Reparo de cabos partidos;
- Retirada de galhos de árvores e demais objetos estranhos da rede;
- Retirada e substituição de postes quebrados ou tombados;
- Retirada e substituição de transformadores MT/BT queimados e avariados;
- Reparo de chaves fusíveis danificadas;
- Substituição de elos queimados;
- Substituição e reparo de para-raios;
- Reparo e substituição de cruzetas;
- Reparo e substituição de isoladores;
- Reparo em ramais de ligação;
- Reaperto e substituição de conexões;

- Reparo e substituição de jumpers e;
- Reparo em religadores.

A Tabela 4 apresenta um resumo quantitativo do impacto do evento no sistema elétrico conforme a classe e causa das ordens associadas.

Tabela 4 – Impacto dos eventos no sistema elétrico.

Código do Evento	Descrição da Classe	Descrição da Causa	Quantidade
20240403	C190-(D)-Trafo	C184-Ventos Fortes	2
20240403	C190-(D)-Trafo	C187-Descarga Atmosférica	1
20240403	C390-(D)-Chave Fusível	C471-Árvore/Galhos	1
20240403	C390-(D)-Chave Fusível	C472-Descarga Atmosférica	9
20240403	C390-(D)-Chave Fusível	C474-Ventos Fortes	6

A descrição detalhada desses equipamentos e sua importância para o sistema de distribuição podem ser encontrados no Anexo I.

A Tabela 5 contém a data da primeira interrupção e da última restauração para o evento caracterizado como situação de emergência.

Tabela 5 – Data e hora do início da primeira interrupção e término da última interrupção.

Código do Evento	Data e hora do início da primeira interrupção	Data e hora do término da última interrupção
20240403	18/04/2024 05:12:00	29/04/2024 12:30:00

A quantidade de clientes afetados e o volume de interrupções para o evento pode ser encontrada na Tabela 6.

Tabela 6 – Clientes afetados.

Código do Evento	Clientes afetados	Quantidade de interrupções
20240403	77	77

A quantidade de clientes afetados corresponde ao número de clientes distintos que tiveram pelo menos uma interrupção no período considerado. A quantidade de interrupções corresponde ao somatório de interrupções dos clientes afetados.

A duração média de interrupção encontra-se na Tabela 7, assim como o tempo de restabelecimento da falta de energia de maior duração para o evento.

Tabela 7 – Duração média e mais longa das interrupções.

Código do Evento	Duração média das interrupções (min)	Interrupção mais longa (min)
20240403	359,6	1.358

A duração média das interrupções corresponde à média das interrupções de cada consumidor afetado durante o evento. A interrupção mais longa corresponde a duração máxima de interrupção ocorrida durante o evento.

Tabela 8, encontra-se o somatório das interrupções, em hora e décimo de hora.

Tabela 8 – Consumidor Hora Interrompido (CHI) do evento

Código do Evento	Consumidor hora interrompido
20240403	594,04

Na Tabela 9, encontram-se as quantidades de efetivos de equipes disponibilizadas durante os dias do evento.

Tabela 9 – Efetivo de equipes.

Código do Evento	Efetivo médio durante os dias dos eventos	Efetivo no dia mais crítico dos eventos
20240403	2	3

Na Tabela 10, encontram-se os tempos de atendimento realizados durante o evento.

Tabela 10 – Tempos de atendimento.

Código do Evento	Tempo médio de preparo	Tempo médio de deslocamento	Tempo médio de execução	Tempo médio de atendimento
20240403	283,26	63,74	16,47	363,47

EVIDÊNCIAS

ASSISTÊNCIA SOCIAL

Prefeitura de Bandeirantes decreta Estado de Emergência após chuvas intensas no município

16 de abril de 2024



A Prefeitura de Bandeirantes decretou, hoje (16), Estado de Emergência em decorrência das fortes chuvas que atingem o município. Os bairros mais afetados são o Silvino de Barros e o Conjunto Arlene Tavares. A medida vai ser publicada no Diário Oficial desta tarde.

As equipes da Secretaria de Obras, Gestão Urbana e Habitação estão nas ruas para verificar os estragos e iniciar a recuperação. O prefeito Gustavo Sprotte está acompanhando os trabalhos.

Fonte: <https://bandeirantes.ms.gov.br/v2/2024/04/16/prefeitura-de-bandeirantes-decreta-estado-de-emergencia-apos-chuvas-intensas-no-municipio/>

Cotidiano

Prefeitura de Bandeirantes decreta emergência devido aos estragos causados pela chuva

A decisão deve ser publicada em edição extra do Diário Oficial desta terça-feira (16)

Karine Alencar | 16/04/2024 - 18:54



Mato Grosso do Sul ruas tem totalmente alagadas por conta da chuva (Nathalia Alcântara, Midiamax)

A prefeitura de Bandeirantes, distante a 70 quilômetros de Campo Grande, decretou emergência no município, devido aos estragos causados pelas fortes chuvas que caíram

Fonte: <https://midiamax.uol.com.br/cotidiano/2024/prefeitura-de-bandeirantes-decreta-emergencia-devido-aos-estragos-causados-pela-chuva/>

PUBLICIDADE

Passagens Internacionais
Ida e volta, a partir de:

10x R\$ 85

Para viajar entre **junho e dezembro**
*Consulte condições em latam.com

Últimas Notícias

Vídeo: Mãe cobra atendimento e é chamada de 'palhaça' por enfermeira chefe da UPA Universitário



Plataforma de tecnologia tem 26 vagas de estágio remoto abertas para PCDs e neurodivergentes



Criança que ameaçou matar mãe do morto em crime



ANEXO I – Descrição e Relação dos Equipamentos Afetados

Alimentador – linha elétrica destinada a transportar energia elétrica em média tensão.

Condutor de energia – é o meio pelo qual se transporta potência desde um determinado ponto, denominada fonte ou alimentação, até um terminal consumidor.

Transformador – é um equipamento de operação estática que por meio de indução eletromagnética transfere energia de um circuito, chamado primário, para um ou mais circuitos denominados, respectivamente, secundário e terciário, sendo, no entanto, mantida a mesma frequência, porém com tensões e correntes diferentes.

Chave fusível – é um equipamento destinado a proteção de sobrecorrentes de circuitos primários utilizados em redes aéreas de distribuição urbana e rural e em pequenas subestações de consumidor e de concessionária. É dotada de um elemento fusível que responde pelas características básicas de sua operação.

Chave faca – é um dispositivo de manobras de abertura e fechamento de circuitos, assegurando uma desconexão visível dos condutores, além de ser utilizada em manobras entre circuitos, de forma a possibilitar transferência de cargas e isolamento de equipamentos e circuitos.

Disjuntor – é um dispositivo que protege determinada instalação elétrica contra possíveis danos relacionados a sobrecargas elétricas e curto-circuitos.

Para-raios – são equipamentos protetores de linhas de transmissão e distribuição aéreas contra sobretensões causadas por manobras de chaves ou descargas atmosféricas.

Religadores automáticos – são equipamentos de interrupção de corrente elétrica dotados de uma determinada capacidade de repetição em operação de abertura e fechamento de um circuito, durante a ocorrência de um defeito.

Isoladores – são elementos sólidos dotados de propriedades mecânicas, capazes de suportar os esforços produzidos pelos condutores. Eletricamente, exercem a função de isolar os condutores, submetidos a uma diferença de potencial em relação terra (estrutura suporte) ou em relação a um outro condutor de fase.

Ramal de ligação - conjunto de condutores e acessórios instalados entre o ponto de derivação do sistema de distribuição da distribuidora e o ponto de conexão das instalações de utilização do acessante.

Relação de Ocorrências Expurgáveis

Segue abaixo a relação das ordens expurgadas para o evento climático 20240403 de abril de 2024.

Código do Evento	Número ordem	Equipamento	Tipo equipamento	Total de Clientes	Duração (h)	CHI
20240403	5819187-1	TD(41208)	Transformador Distribuição	1	2,25	2,25

Código do Evento	Número ordem	Equipamento	Tipo equipamento	Total de Clientes	Duração (h)	CHI
20240403	5815936-1	TD(679884)	Transformador Distribuição	1	5,97	5,97
20240403	5817226-1	FR(25313138)	Chave Fusível Religadora	8	6,38	51,04
20240403	5822172-1	FU(21354)	Chave Fusível	7	4,13	28,91
20240403	5822530-1	FU(20407)	Chave Fusível	7	22,63	158,41
20240403	5823267-1	FU(721225)	Chave Fusível	1	8,83	8,83
20240403	5823682-1	TD(40272)	Transformador Distribuição	2	5,22	10,44
20240403	5823802-1	TD(47072)	Transformador Distribuição	3	4	12,00
20240403	5816912-1	FU(21368)	Chave Fusível	2	5,78	11,56
20240403	5817028-1	FU(676195)	Chave Fusível	7	2,28	15,96
20240403	5819015-1	TD(20475)	Transformador Distribuição	1	3,22	3,22
20240403	5819791-1	FU(21251)	Chave Fusível	1	2,82	2,82
20240403	5819882-1	TD(55450)	Transformador Distribuição	1	2,67	2,67
20240403	5816332-1	FU(35896)	Chave Fusível	8	6,35	50,80
20240403	5816196-1	FR(20433)	Chave Fusível Religadora	6	4,77	28,62
20240403	5816196-1	FR(20433)	Chave Fusível Religadora	14	11,93	167,02
20240403	5820241-1	FU(20431)	Chave Fusível	3	4,97	14,91
20240403	5816989-1	FU(21373)	Chave Fusível	2	2,95	5,90
20240403	5819801-1	TD(21343)	Transformador Distribuição	1	8,73	8,73
20240403	5818533-1	TD(24142)	Transformador Distribuição	1	3,98	3,98

ANEXO II – DECRETO MUNICIPAL