

OR-000209-2024

Santiago, 18/12/2024

Señor
Ernesto Huber J.
Director Ejecutivo
Coordinador Eléctrico Nacional
Av. Parque Isidora N°1061, Pudahuel, Parque Industrial ENEA
Santiago

PRESENTE.

REFERENCIA: Falla en línea 154 kV Tinguiririca - Punta de Cortés N°2

De nuestra consideración:

En respuesta a su carta DE 06530-24, en relación con Falla en línea 154 kV Tinguiririca - Punta de Cortés N°2 señalamos lo siguiente:

- **Registros de eventos y/o oscilográficos que permitan evaluar el modo de operación de todos los interruptores de S/E Punta de Cortés de su propiedad, que abrieron ante este evento, junto con el correspondiente análisis.**

Con respecto a su solicitud de registros oscilográficos y de eventos de los interruptores de nuestra propiedad existentes en S/E Punta de Cortés, de los cuales hubo operación para la desconexión en referencia, podemos indicar que asociados a este evento operaron los interruptores 52A3 y 52A6, asociados a los circuitos 1 y 2 de la línea 2x154 kV Tinguiririca – Punta de Cortés.

En atención a la operación del interruptor 52A3, y según se puede observar en los registros de eventos, se obtiene la recepción de la señal externa “50BF_Str_A3_87B2”, la que corresponde a la operación de la función diferencial de la barra 2 de S/E Punta de Cortés, enviando la orden de trip al interruptor 52A3. Transcurridos aproximadamente 25 ms se observa el interruptor se encuentra abierto, por lo que se bloquean las funciones de arranque de 50 BF.

Con respecto a la operación del interruptor 52A6 de S/E Punta de Cortés, tal como se informó en el informe de falla de 5 días, y de acuerdo con la oscilografía, señales digitales y registro de eventos generados por ambos sistemas de protección asociados al paño, se observa un cortocircuito monofásico a tierra en la fase C, el cual es detectado por la función de distancia residual (21N) en zona 2, enviando señal de aceleración por esquema de teleprotección. Tras aproximadamente 65 ms de este evento, la protección da trip por función 21N en zona 1, debido a que, tras ocurrir la apertura del extremo opuesto en S/E Tinguiririca, se redistribuye la corriente y se visualiza un aumento en ella.

En relación con la función 50BF asociada a este paño, y según se puede observar en el registro de eventos, esta da un pick up activando su etapa 1. Al transcurrir aproximadamente 20 ms se detecta la señal de apertura del interruptor, bloqueando la señal de arranque de la 50BF y, en consecuencia, sin enviar orden de trip de desconexión a la barra.

Los registros asociados a las desconexiones de los paños A3 y A6 de S/E Punta de Cortés se incluyen en los archivos anexos a esta carta.

- **Estado de avance de las medidas correctivas de corto plazo informadas por su representada, la cual informa que: “se corregirá estampa de tiempo de sistema secundario de paño A10 de S/E Tinguiririca”. En caso de no encontrarse ejecutadas a la fecha las labores correspondientes, se solicita enviar el cronograma de trabajo actualizado.**

En relación con el estado de avance de las medidas correctivas, podemos indicar que estas fueron realizadas con éxito el día 16 de septiembre del 2024, mediante solicitud de intervención 2024092682.

- **Antecedentes complementarios respecto del cierre de los interruptores de S/E Punta de Cortés de su propiedad observados en los registros SITR del Coordinador, asociados a la barra N°2 de S/E Punta de Cortés, realizados en torno a las 20:36 horas, en particular, el detalle pormenorizado de las maniobras realizadas para la normalización de las instalaciones.**

En relación con el cierre de los interruptores 52A3 y 52A6, el día 02 de agosto a las 20:30 horas, podemos indicar que al momento de ocurrencia de la falla, tal como se indicó en el IF de 5 días, existió intermitencia de los datos de SCADA en el Centro de Control de Transelec de las instalaciones de la S/E Punta de Cortés. Al momento de regularizar dicha situación, se realizó el cierre manual de prueba con éxito y en coordinación con CGE, en los interruptores señalados.

Sin otro particular, saludan atentamente a usted

TRANSELEC S.A.,

X 

María José Reveco
Gerente Gestión de Redes