

OR-000178-2025

Santiago, 14/08/2025

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

REFERENCIA: Respuesta a Carta: DE03965-25 - Solicita cumplir con la implementación del SLRP del Módulo de Registro de Protecciones del SEN.

De nuestra consideración:

En respuesta a su carta “*DE03965-25 - Solicita cumplir con la implementación del Sistema de Lectura Remota de Protecciones del Módulo de Registro de Protecciones del SEN*”, señalamos lo siguiente:

A la fecha, el SLRP de Transelec se encuentra en operación, con recepción activa en el sistema del Coordinador, y con un total de 184 protecciones ya integradas. En paralelo, seguimos priorizando la incorporación de 393 protecciones adicionales, que se encuentran disponibles y pendientes de integración desde el año 2023, proceso que ha sido coordinando directamente con su representada.

El plan de trabajo contempla también protecciones que necesitan que se realice un reemplazo o actualización tecnológica, donde adicionalmente se ha incorporado un nuevo universo de 490 protecciones, asociadas a proyectos de nuevas subestaciones y/u obras de ampliación, de acuerdo con el siguiente detalle:

Tabla N°1: Programa de Trabajo actualizado del SLRP de Transelec.

N°	Caso	Plan de Ejecución	Cantidad	Fecha de término
1	Protecciones con integración al CEN ya finalizadas	Sin pendientes por parte de Transelec	184	Finalizado
2	Protecciones disponibles para ser integradas al SLRP del Coordinador	Programar pruebas con el Coordinador	393	2025
3	Plan de reemplazo de protecciones	Plan de reemplazo de protecciones	3	2026
		Plan de reemplazo de protecciones	29	2027
		Plan de reemplazo de protecciones	37	2030
4	Upgrade sistemas de protecciones	Modificación sistemas de protecciones (reemplazo tarjeta, actualización de firmware, hardware, etc)	235	2026
			53	2030
5	Protecciones pendiente de integración por proyectos de obras nuevas y/o ampliaciones	Integrar las protecciones que se originan por proyectos nuevos	121	2031
			123	2032
			123	2033
			123	2034

Respecto a los plazos informados, cabe destacar que la integración de una subestación al SLRP no es un proceso inmediato, ya que involucra habilitación y aseguramiento de canales de comunicaciones, inventario y normalización de señales, mapeo y pruebas FAT/SAT, ensayos de transmisión y validación en ambiente productivo por parte del Coordinador, además de restricciones operativas (ventanas de maniobra y coordinaciones con terceros). **En promedio, el ciclo completo estimado por subestación demanda entre 8 y 10 meses**, pudiendo extenderse cuando se requieren reemplazos de relés, adecuaciones de infraestructura o dependencias con proyectos externos. Adicionalmente es preciso indicar que, dado el volumen de protecciones de las cuales mi representada es propietaria y debe incluir en la implementación del sistema de lectura remota de protecciones, los plazos indicados contemplan la constructibilidad que permite asegurar su ejecución.

Adicionalmente, queremos indicar que, a pesar de las mejoras implementadas por Transelec en la vía de comunicación para la recepción de las 393 disponibles desde el año 2023, los problemas de sincronización persisten debido a limitaciones propias del sistema de almacenamiento y procesamiento de su representada. En efecto, el mismo equipo de Infraestructura del Coordinador ha reconocido que el alto volumen de carpetas asociadas a Transelec genera ineficiencias y fallas recurrentes en la sincronización, sugiriendo como única medida paliativa una segmentación manual. Si bien estamos implementado esta medida que implica una reconfiguración de nuestro nodo central, consideramos que esta solución en ningún caso asegura la operatividad del sistema. Esta situación evidencia una falta de capacidad estructural en el concentrador del Coordinador para gestionar adecuadamente la información recibida, lo que implica que la causa raíz del problema no está en el canal de comunicaciones de Transelec, sino que, en la infraestructura del Coordinador y sus procesos internos de manejo de datos, lo que ha impedido hacer la entrega formal de las 393 protecciones pendientes desde 2023. Hacemos presente esta situación porque la implementación de mejoras estructurales en la infraestructura de su representada resulta crítica para evitar que la cantidad de protecciones pendientes siga creciendo, ya que el definir acciones de normalización futura resulta en ineficiencias que podrían evitarse, por ejemplo, si las nuevas instalaciones que se van integrando al sistema pudieran gestionar su integración al SLRP de manera conjunta con el proceso de puesta en servicio.

Finalmente, de acuerdo con lo solicitado en la carta DE03965-25, adjuntamos la planilla como anexo de esta carta, que contiene la información de los sistemas de protección de Transelec que serán integrados al SLRP.

Sin otro particular, saludan atentamente a usted

TRANSELEC S.A.,



María José Reveco
Gerente Gestión de Redes