

Revisión de Ingeniería Conceptual para Acceso Abierto

Autor	Departamento de Estándares y Normativa		
Fecha	10 de diciembre de 2024		
Código	2409-DEN-RIC-PR5078	Versión	1
Realizado por	Francisco Torres A.		
	Sergio Reyes C.		
Revisado por	Jorge Latife A.		
Aprobado por	Ignacio Figueroa F.		
Proyecto	5078 Polcura Generación		

1 Introducción

Este documento entrega los resultados de la revisión de los antecedentes de ingeniería conceptual asociados a la solicitud de conexión bajo el régimen de acceso abierto, presentada por la empresa solicitante Ciudad Luz Development conforme lo dispuesto en el Reglamento de los Sistemas de Transmisión y de la Planificación de la Transmisión.

Recordamos a Ud., que debe realizar las modificaciones, correcciones o complementos que resulten de los procesos de observaciones por parte del Coordinador Eléctrico Nacional.

2 Resumen Ejecutivo

El proyecto consiste en la implementación de una planta de almacenamiento de energía mediante baterías de ion litio (BESS) stand alone. Este proyecto tiene como punto de conexión el patio de 66 kV de la subestación Portezuelo.

Es preciso mencionar que el proyecto solicita punto de conexión en una instalación perteneciente al Sistema de Transmisión Zonal.

Finalmente, de acuerdo con la revisión realizada a los antecedentes que se indican en el ítem 3.1 y a los resultados que se presentan en el ítem 4 de este documento, se concluye que la ingeniería conceptual asociada a su solicitud de conexión **No Cumple** con los requisitos y exigencias normativas vigentes y aplicables para la etapa de Acceso Abierto.

3 Documentación

- 3.1 Los documentos en revisión emitidos por Ciudad Luz Development corresponden al siguiente listado:
- i. Documento Informe Descriptivo: Proyecto Polcura Generación, KE-PG-SE-EM-DES-001, Revisión 0 con fecha 18-07-2024.
 - ii. KE-PG-SE-EM-PL-001; Plano Solución de Conexión (SAC Polcura Generación) – Planta, Revisión 0 de fecha 19-07-24.
 - iii. KE-PG-SE-EM-PL-002 Plano Solución de Conexión (SAC Polcura Generación) – Cortes, Revisión 0 de fecha 19-07-24.
 - iv. KE-PG-SE-EM-UN-001; Plano Solución de Conexión (SAC Polcura Generación) – Diagrama Unilineal, Revisión 0 de fecha 19-07-24.

- 3.2 Los documentos utilizados como referencia para esta revisión corresponden a los siguientes:
- i. Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio, versión octubre de 2024, y sus Anexos Técnicos.
 - ii. Resolución Exenta N°33.277 de fecha 10-09-2020 del Ministerio de Energía. Pliegos Técnicos Normativos RPTD.
 - iii. Procedimiento Interno Criterios para la Aplicación del Régimen de Acceso Abierto y Anexo 7.4 Antecedentes mínimos de la Solución de Conexión, Coordinador Eléctrico Nacional, abril 2023.
 - iv. Decreto Exento N°198 de fecha 10-08-2019 del Ministerio de Energía. FIJA OBRAS DE AMPLIACIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN NACIONAL Y ZONAL QUE DEBEN INICIAR SU PROCESO DE LICITACIÓN EN LOS DOCE MESES SIGUIENTES, CORRESPONDIENTES AL PLAN DE EXPANSIÓN DEL AÑO 2018

4 Resultado de la revisión

De acuerdo con la revisión de los documentos listados en el punto 3.1, se concluye que la ingeniería conceptual asociada a su solicitud de conexión **No Cumple** con los requisitos y exigencias normativas vigentes y aplicables para la etapa de acceso abierto por el siguiente motivo:

- De acuerdo a lo establecido en [Ref.3.2.iv], la obra “Ampliación en S/E Portezuelo”, considera la extensión de la barra 66kV en S/E Portezuelo para dos (2) nuevas posiciones, lo que incluye el espacio en la sala de control para el sistema secundario y el aumento de la capacidad de los Servicios Auxiliares CA y CC, para las dos posiciones decretadas. Actualmente estas dos posiciones se encuentran, por orden de prelación, destinadas a los proyectos Nueva LT 1x66kV Portezuelo – Alcones (NUP2416) y Observatorio del Verano Solar (NUP2065), por lo cual se considera que no existen posiciones disponibles en S/E Portezuelo 66kV.

5 Comentarios y Consideraciones

No se emiten comentarios o consideraciones en esta revisión.

ANEXO

Para el desarrollo de la Ingeniería en la Etapa de Conexiones se solicita tener en consideración a lo menos los siguientes requerimientos establecidos en la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio (NTSyCS) de octubre de 2024 y sus Anexos Técnicos:

- Para el diseño de las instalaciones tomar en consideración el artículo N°30 literal b). del Anexo técnico de Exigencias Mínimas de Diseño de Instalaciones de Transmisión, el cual exige que el nivel básico de aislamiento (BIL) debe ser el máximo de la clase de aislación, según lo establecido en la normativa vigente, verificado con un estudio de coordinación de aislación.
- Para el diseño de las Instalaciones tomar en consideración el artículo N°31 del Anexo técnico de Exigencias Mínimas de Diseño de Instalaciones de Transmisión, el cual exige que los transformadores o autotransformadores serán aislados en aceite, con refrigeración natural o forzada, como por ejemplo ONAN/ONAF/OFAF, y deberán poseer cambiadores de derivación bajo carga con sistemas automáticos de control.
- Para el diseño de las instalaciones tomar en consideración el artículo N°38 del Anexo técnico de Exigencias Mínimas de Diseño de Instalaciones de Transmisión, el cual exige que el secundario del transformador de potencial destinado a medidas para transferencias económicas deberá ser clase 0,2, con un burden adecuado para la carga que se le conectará, que garantice la clase de precisión del equipo.
- Para el diseño de las instalaciones tomar en consideración el artículo N°39 del Anexo técnico de Exigencias Mínimas de Diseño de Instalaciones de Transmisión, el cual indica las exigencias de diseño para transformadores de corriente.
- Para el diseño de las instalaciones tomar en consideración el artículo N°45 del Anexo técnico de Exigencias Mínimas de Diseño de Instalaciones de Transmisión, el cual indica las exigencias mínimas de diseño para Subestaciones.
- Se considera crítico considerar en el diseño de las instalaciones lo indicado en los artículos N°46 y N°47 del Anexo Técnico de Exigencias Mínimas de diseño de Instalaciones de Transmisión, en relación con las consideraciones de confiabilidad y topologías normalizadas para el diseño de subestaciones eléctricas.
- Para el diseño de las instalaciones tomar en consideración el artículo N°52 del anexo técnico de Exigencias Mínimas de Diseño de Instalaciones de Transmisión, el cual indica los criterios mínimos aplicables a los servicios auxiliares de corriente alterna y de corriente continua.
- Para el diseño de las instalaciones tomar en consideración el artículo N°70 del anexo Técnico de Exigencias Mínimas de Diseño de Instalaciones de Transmisión, el cual indica los criterios mínimos aplicables para la selección del nivel de cortocircuito de los equipamientos primarios.

FIN DEL DOCUMENTO