

Observaciones a Informe de Mínimo Técnico de Parque Eólico Los Cururos

Autor	Departamento de Control de la Operación		
Fecha	17 de julio de 2018		
Código	CEN-GO-DCO-MT- PE LOS CURUROS	Versión	1
Emitido por	Bárbara Basualto B.		
Revisado por	Eduardo González V.		
Aprobado por	Gretchen Zbinden V. – Rodrigo Espinoza V.		
Actividad	Informe Mínimo Técnico Parque Eólico Los Cururos		

1. ALCANCE

Según lo establecido en el Anexo Técnico “Determinación de Mínimos Técnicos en Unidades Generadoras”, cada Coordinado propietario de unidades generadoras debe enviar un Informe Técnico en donde se respalde el valor de Mínimo Técnico de sus unidades.

El valor informado para el Mínimo Técnico deberá obedecer sólo a restricciones técnicas de operación de la unidad, sin considerar restricciones del sistema de transmisión, medioambientales, entre otras.

En el presente documento se presentan observaciones a la revisión del Informe de Mínimo Técnico según lo establecido en el Artículo 10 del mencionado Anexo Técnico, para el Parque Eólico Los Cururos, del Coordinado Parque Eólico Los Cururos Ltda.

El Coordinado deberá enviar el documento de respuestas a las observaciones y una nueva versión del Informe Técnico de acuerdo con los observado.

2. DOCUMENTACIÓN

- [1]. Documento PDF “Informe Técnico Parque Eólico Los Cururos, Potencia Máxima y Mínimo Técnico de unidades generadoras”, recibido mediante carta EPM-C-PELC-50, de fecha 26 de enero de 2018.

3. OBSERVACIONES

3.1 Observaciones Generales

- a) Se solicita que los informes de “Potencia Mínima” y “Potencia Máxima” sean enviados en documentos independientes, ya que ambos procesos son regulados por anexos técnicos diferenciados, y siguen vías de revisión y aprobación particulares.

- b) Se adjunta en Anexo documento que especifica las medidas de potencia activa y pérdidas requeridas para los parques ERNC. Se solicita ajustar e incorporar los valores entregados en el Informe Técnico de acuerdo con las definiciones de este documento.

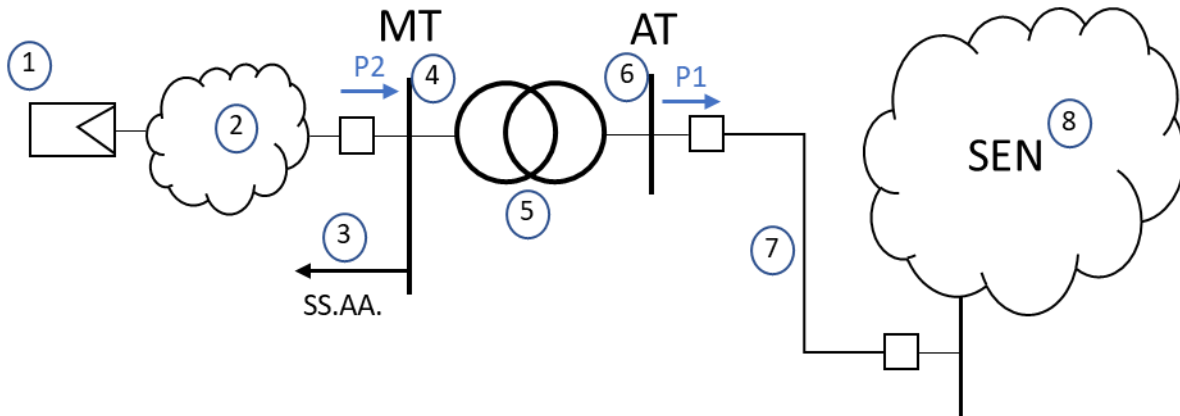
3.2 Observaciones Específicas

- a) Se solicita además indicar consumo de servicios auxiliares.

Anexo: Parámetros requeridos de potencia activa y pérdidas en Parques ERNC

A continuación, se describe un sistema equivalente que representa un parque ERNC¹ solar fotovoltaico o un parque eólico conectado al Sistema Eléctrico Nacional (SEN):

Figura 1: Sistema Equivalente parque ERNC (Solar o Eólico)



Los componentes del parque ERNC son los siguientes:

1. Generador equivalente: Corresponde a la suma de los aportes distribuidos de potencia activa alterna de cada inversor del parque ERNC.
2. Pérdidas en sistema colector del parque: Corresponde a las pérdidas del sistema colector del parque ERNC, principalmente en cables de baja y media tensión, y en los transformadores colectores que elevan de baja a media tensión.
3. Servicios Auxiliares (SS.AA.) de la central.
4. Barra de media tensión (MT): Corresponde a la tensión en el lado de baja tensión del transformador de poder de la central.
5. Transformador de Poder: Equipo elevador presente en la subestación de salida del parque ERNC.
6. Barra de alta tensión (AT): Corresponde a la tensión en el lado de alta tensión del transformador de poder de la central.
7. Línea dedicada de la central: Línea de alta tensión que vincula el parque ERNC con el sistema eléctrico.
8. Sistema Eléctrico Nacional (SEN).
9. P1: Potencia inyectada por el parque ERNC en la barra de alta tensión de su subestación de salida.
10. P2: Potencia inyectada por el parque ERNC en la barra de media tensión de su subestación de salida.

Considerando la descripción anterior, se solicita enviar e incorporar al informe técnico la siguiente información:

¹ Energía Renovable no convencional.

- a) **P1**: Potencia activa inyectada en la barra de alta tensión (AT) de la central [MW].
- b) **P2**: Potencia activa inyectada en la barra de media tensión (MT) de la central [MW].
- c) **Ptrafo**: Pérdidas activas en el transformador de poder de la central [kW].
- d) **SS.AA.**: Servicios Auxiliares de la central [kW].
- e) **Pcolector**: Pérdidas en el sistema colector del parque ERNC [kW].

Finalmente, el mínimo técnico (MinTec) de la central quedará definido por:

$$\text{MinTec} = P1 + Ptrafo + SS.AA. + Pcolector$$