

Reporte plan de trabajo para instalación de unidades PMU en parque PMG PFV San Bernado (Parque Solar Convento SpA)

En respuesta a la carta de referencia, mediante la cual el Coordinador Eléctrico Nacional (CEN) instruye la implementación de puntos de monitoreo del Módulo de Medición Fasorial (MMF) en nuestra instalación PMG PFV San bernardo, presentamos a continuación el plan de trabajo y cronograma detallado para cumplir con los requerimientos establecidos en el Estudio para la Implementación del Módulo de Medición Fasorial de 2025 y el Anexo Técnico Sistema de Monitoreo (ATSM) de la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio (NTSyCS).

Tabla de contenido

1. Información General	2
2. Descripción Técnica	2
2.1. Ubicación de las PMU	2
2.2. Especificaciones Técnicas	2
2.3. Canales de Comunicación	2
3. Cronograma de Implementación	3
4. Estado Actual.....	4
5. Consideraciones Adicionales	4
6. Conclusión	4

1. Información General

- **Instalaciones involucradas:**
 - **PMG PFV San Bernardo:** S/E Monterrico 66 kV, 9 MWac.
- **Responsables de los Proyecto:**
 - **Encargado Suplente PMG PFV San Bernardo:** Felipe Barraza (felipe.barraza@aedilestalinay.com).
 - **Director de Área de Operaciones:** Álvaro Hermosilla (alvaro.hermosilla@aedilestalinay.com).
- **Gestión de activos:** Aediles Talinay SpA es la empresa encargada del **asset management** del activo.

2. Descripción Técnica

2.1. Ubicación de las PMU

- **PMG San Bernardo:** La PMU será instalada en el lado de alta tensión del transformador elevador, en el punto de conexión con el sistema de distribución.2.2. Especificaciones Técnicas
- **Equipos PMU:** Se están cotizando equipos que cumplen con los estándares definidos en el ATSM de la NTSyCS, incluyendo:
 - Medición de fasores en tiempo real.
 - Sincronización con reloj GPS.
 - Comunicación con el Concentrador de Datos (PDC) local (si se implementa) y el PDC Corporativo del CEN.
 - Compatibilidad con los protocolos de comunicación definidos por el CEN (IEEE C37.118).

2.3. Canales de Comunicación

- Actualmente, estamos evaluando si se implementará un PDC local o si toda la comunicación se realizará directamente con el PDC Corporativo del CEN. En cualquier caso, se garantizará la conexión directa con el CEN.
- Estamos en contacto con el Departamento SCADA y SITR del CEN, así como con el Departamento de Modelación y Aplicación EMS, para coordinar los enlaces de comunicación y las pruebas de integración.

3. Cronograma de Implementación

El cronograma detallado para la implementación de las PMU es el siguiente:

Etapas	Actividad	Fecha de Inicio	Fecha de Término
1. Presentación del Plan	Envío del plan de trabajo al CEN.	04 de diciembre de 2025	04 de diciembre de 2025
2. Cotización de Empresas	Selección de empresa para adquisición e instalación de equipos.	04 de diciembre de 2025	31 de diciembre de 2025
3. Planificación	Ingeniería básica y de detalle.	1 de enero de 2025	1 de febrero de 2025
4. Adquisición de Equipos	Compra de PMU y componentes asociados.	1 de febrero de 2026	15 de marzo de 2026
5. Implementación	Instalación física de las PMU en los puntos de medida definidos.	15 de marzo de 2026	31 de marzo de 2026
6. Montaje	Montaje y conexión de las PMU.	31 de marzo de 2026	10 de abril de 2026
7. Pruebas de Comunicación	Pruebas de integración con el PDC Corporativo del CEN.	11 de abril de 2026	21 de abril de 2026

Etapas	Actividad	Fecha de Inicio	Fecha de Término
8. Cierre Técnico	Verificación previa y aprobación final por parte del CEN.	21 de abril de 2026	1 de mayo de 2026

4. Estado Actual

- **Cotización de equipos:** Actualmente estamos en proceso de cotización de las PMU y los componentes asociados, asegurando que cumplan con los estándares técnicos requeridos.
- **Coordinación con el CEN:** Hemos iniciado conversaciones con los departamentos de SCADA, SITR y Modelación y Aplicación EMS del CEN para coordinar los enlaces de comunicación y las pruebas de integración.
- **Licencias:** Estamos en contacto con la empresa Conecta para la adquisición de la licencia ELPROS requerida para la integración de las PMU.

5. Consideraciones Adicionales

- **Plazo total de implementación:** El cronograma propuesto asegura que la implementación completa de las PMU estará finalizada dentro del plazo máximo de **8 meses** establecido por el CEN, es decir, antes del **1 de mayo de 2026**.
- **Flexibilidad en la planificación:** Se han incluido holguras en las etapas de adquisición, instalación y pruebas para mitigar posibles retrasos y garantizar el cumplimiento de los plazos.

6. Conclusión

El presente plan de trabajo está diseñado para cumplir con los plazos y requisitos establecidos en la carta **DE04823-25** y las normativas aplicables. Nos comprometemos a

mantener una comunicación constante con el CEN para garantizar el éxito de la implementación.

Quedamos atentos a cualquier observación o requerimiento adicional que puedan tener respecto a este plan.