

 <p>electroperu la energía de los peruanos</p>	<p>INFORME TECNICO DE ESTANDARIZACION</p>	<p>DATOS DEL FORMATO: Código : IT08-R1 Revisión : 02 Cláusula : 7.4</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

INFORME TECNICO DE ESTANDARIZACION N° 004 – 2024 – PG

ADQUISICIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE RELES DE PROTECCION GRUPOS C.H. SAM - RON Y UNIDADES DE BAHÍA PROTECCIÓN DIFERENCIAL DE BARRAS 220 KV SECA

1. DESCRIPCION DEL EQUIPAMIENTO EXISTENTE

La Central Hidroeléctrica Santiago Antúnez de Mayolo cuentan con un sistema de protecciones existentes de los grupos generadores marca Micom (AREVA) modelos KBCH130, P122, P141, P343, y transformador de servicios auxiliares de marca ABB modelo RET 670.

En la sala de control de la Sub-Estación Campo Armiño se cuenta con unidades de bahía del sistema de protección diferencial de barras existente, de marca SIEMENS modelo SIPROTEC 7SS5231-5CA01-0AA1/EE, que interactúa con la Unidad Central SIPROTEC 7SS5220- 5AB92-1DA0/FF existente, también de la marca SIEMENS.

2. DESCRIPCION DE LOS BIENES REQUERIDOS

a. Unidad de Bahía : SIEMENS SIPROTEC
Modelo : 7SS5231-5CA01-0AA1/EE
In : 1A, 60 Hz
Uh : 60-250 Vdc
Versión de firmware : V04.62.04

b. Relés de Protección : Micom (AREVA)
Modelos : KBCH130-01P15LSH
P122-Axxxxxx V11
P141-312A1A0050A
P343-312A1A0030A
In : 1A, 60 Hz
Uh : 220 Vdc

c. Relé de Protección : ABB
Modelo : RET 670
In : 1A, 60 Hz
Uh : 220 Vdc

3. SEDE

Centro de Producción Mantaro

4. USO Y APLICACIÓN QUE SE DARÁ A LOS BIENES REQUERIDOS

Las unidades de bahía de protección diferencial de barras de 220 KV son equipos necesarios para asegurar la reposición inmediata del sistema de Protección Diferencial de barras 87B de la Subestación

	INFORME TECNICO DE ESTANDARIZACION	DATOS DEL FORMATO: Código : IT08-R1 Revisión : 02 Cláusula : 7.4
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------

Campo Armiño, por falla funcional de una unidad de bahía existente. El sistema de Protección Diferencial de barras 87B de la Subestación Campo Armiño cuenta con 20 unidades de bahía.

Los relés de protección son equipos necesarios para asegurar la reposición inmediata de la protección eléctrica en las unidades de generación y transformador de servicios auxiliares de la Central Hidráulica Santiago Antúnez de Mayolo (C.H.SAM), por presentar actualmente estado de falla mayor.

5. JUSTIFICACION DE LA ESTANDARIZACION

En la sala de control de la Subestación SECA, se cuenta con una Sistema de Protección Diferencial de Barras de 220 KV; el cual cuenta con una Unidad Central SIPROTEC 7SS5220–5AB92–1DA0/FF. Cada grupo generador y cada línea de transmisión se conectan a la unidad central a través de las Unidades de Bahía del Sistema de Protección Diferencial de barras de marca SIEMENS Modelo SIPROTEC 7SS5231–5CA01–0AA1/EE, los cuales deben ser compatibles a nivel hardware y software con la unidad Central SIPROTEC 7SS5220–5AB92–1DA0/FF

Los grupos de la Central Hidráulica Santiago Antúnez de Mayolo (C.H.SAM) y transformador de SSAA cuentan con relés multifunción de protección eléctrica, siendo ellos de la marca Micom (AREVA) los modelos KBCH130, P122, P141, P343 y RET 670 de la marca ABB. El archivo de ajuste de cada relé, la interconexión funcional, esquemas eléctricos entre ellos, el protocolo de comunicación para la red de gestión y el tipo de sincronización de tiempo ya están definidos, en ese sentido los relés a ser adquiridos deben ser compatibles a nivel hardware y software con los existentes.

La reposición de los relés fallados por un nuevo equipo de otra marca y tecnología no será posible, por razones de espacio, adaptación y protocolo de comunicación, razón de la necesidad de adquirir el repuesto de la misma marca y tecnología.

6. PERIODO DE VIGENCIA

El periodo de vigencia de la estandarización es de dos (02) años. En el caso de variar las condiciones que determinaron la estandarización dicha aprobación quedara sin efecto.

7. CONCLUSIONES

En vista de lo expuesto, se solicita la estandarización de las UNIDADES DE BAHIA DE LA PROTECCION DIFERENCIAL DE BARRAS DE 220 KV de marca SIEMENS SIPROTEC 7SS5231 y DE LOS RELÉS DE PROTECCIÓN DE GRUPOS GENERADORES de marca MICOM (AREVA) y RED 670 DE ABB DEL TRANSFORMADOR DE SERVICIOS AUXILIARES.

 <p>electroperu la energía de los peruanos</p>	<p>INFORME TECNICO DE ESTANDARIZACION</p>	<p><u>DATOS DEL FORMATO:</u> Código : IT08-R1 Revisión : 02 Cláusula : 7.4</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------



Miguel Zuloeta Cox
Analista Principal de Mantenimiento
Electrónico e Instrumentación

Pedro Ochoa Aliaga
Sub-Gerente de Generación

8. APROBACION

En vista de lo expuesto se aprueba la estandarización de las UNIDADES DE BAHIA DE LA PROTECCION DIFERENCIAL DE BARRAS DE 220 KV de marca SIEMENS SIPROTEC 7SS5231 y DE LOS RELÉS DE PROTECCIÓN DE GRUPOS GENERADORES de marca MICOM (AREVA) o equivalentes.

Oliver Martinez Changra
Gerente de Producción

Lima, 17 de enero del 2024