

# BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

MEMORANDO N° 0185-2012-ADM100

**A** : Señor José Arturo Alberto Pastor Porras  
Gerente de Compras y Servicios

**DE** : Javier Ricardo Gutiérrez González  
Subgerente de Logística

**ASUNTO** : Estandarización para el reemplazo de los PLC 1A y 1B  
marca Telemecanique de Schneider Electric

**FECHA** : 23 de octubre de 2012

JAVIER OLIVERA VEGA  
Gerente Central de Administración

ARTURO PASTOR PORRAS  
Gerente de Compras y Servicios

Por medio del presente solicito a usted se sirva elevar a la Gerencia Central de Administración para su aprobación el informe No. 0148-2012-ADM210, elaborado por el Departamento de Ingeniería y Mantenimiento de la Subgerencia de Servicios Internos referido a la estandarización de repuestos críticos marca Schneider Electric para el reemplazo de los PLC 1A y 1B del sistema SCADA de la Oficina Principal.

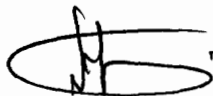
De acuerdo con lo indicado en el informe, el Banco cuenta desde el año 1999 con el sistema SCADA de control y monitoreo eléctrico, el mismo que comprende entre otros componentes un PLC 1A que funciona como tablero general de emergencia y un PLC 1B para tablero general normal y tablero de aire acondicionado, ambos de la marca Telemecanique de Schneider Electric.

Se señala en el informe que teniendo en cuenta la antigüedad de ambos PLC y el análisis de fallas se ha determinado que se requiere su reemplazo. Los componentes a adquirir deben ser de la marca Telemecanique de Schneider Electric para asegurar la capacidad de respuesta inmediata ante alguna falla del sistema y garantizar la confiabilidad y seguridad del sistema eléctrico y por lo tanto la continuidad operativa de los procesos del Banco. Agrega el informe que repuestos de otra marca no ofrecen la plena compatibilidad con el sistema, lo que generaría trastornos en la prestación del servicio.

En tal sentido, considerando que el Banco es propietario de un sistema SCADA con componentes marca Schneider Electric, es decir, que se trata de bienes preexistentes, y que la adquisición de los repuestos es indispensable para garantizar el funcionamiento adecuado del mencionado sistema, se concluye que la solicitud planteada por el Departamento de Ingeniería y Mantenimiento de la Subgerencia de Servicios Internos se enmarca en el proceso de estandarización previsto en el Artículo 11 del Reglamento de la Ley de Contrataciones.

La presente estandarización tendrá vigencia durante el proceso de selección que se lleve a cabo para adquisición de los repuestos para el sistema de alimentación eléctrica de la Oficina Principal del BCRP marca Schneider.

Atentamente,



1318 / 1877

022243

Página 1 de 1



\* M E M O R A N D O 0 1 8 5 - 2 0 1 2 - A D M 1 0 0 \*

# BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

INFORME N° 0148-2012-ADM210

ARTURO PASTOR PORRAS  
Gerente de Compras y Servicios

**ASUNTO :** Adquisición, instalación programación, integración, pruebas y puesta en marcha de los PLC'S 1A y 1 B del sistema SCADA de Control y monitoreo – Primera Etapa.

**REF. :** Actividad N° 103 del plan anual 2012

Gonzalo Paraguirre Leandro  
Subgerente de Servicios Internos

Fernando Alfaret N.  
Jefe Departamento  
Ingeniería y Mantenimiento

## Objetivo

Se requiere la estandarización los siguientes repuestos de la marca SCHNEIDER ELECTRIC, para la remodelación de los principales PLC's 1A y 1B del Sistema SCADA de la oficina principal del BCRP.

## Pre-existencia

Este sistema está en operación desde el año 1999 y está conformado principalmente por los siguientes equipos:

- PLC1A :** Tablero General de Emergencia. Sótano 3, este PLC será cambiado, incluido todos sus módulos.
- PLC 1B :** Tablero General Normal y Tablero de Aire Acondicionado. Sótano 3. Este PLC será cambiado, el procesador y la fuente.
- PLC 2 :** Subestación Eléctrica. Sótano 3
- PLC 3 :** Grupos Electrógénos de Emergencia. Sótano 3
- PLC 4 :** Contactores para rechazo de cargas.
- PLC 5 :** Contactores para rechazo de cargas.
- PLC 6 :** Contactores para rechazo de cargas.

- Dos servidores PC's de supervisión marca DELL, los cuales ejecutan el software de supervisión SCADA AFCON P-CIM.
- Sistema de tensión estabilizada: Dos UPS's redundantes de 3,6 kVA, marca GAMATRONIC. Incluye transformador de aislamiento, tablero de interconexión y tablero de distribución para los 7 PLC's y las 2 estaciones de trabajo PC's.
- Redes FIPWAY de 1 Mbps, Etehernet TCP y MODBUS.

Los siete controladores lógicos programables PLC's son marca TELEMECANIQUE, modelo TSX57 Premium, de Schneider Electric, fuentes, módulos de entradas, módulos de salida, e interfaces instalados en los respectivos tableros ubicados en diferentes niveles del edificio.

## Complementariedad

Estos equipos son parte imprescindible del sistema SCADA de control y monitoreo su función principal es controlar la toma y rechazo de carga de los tableros generales, en condiciones normales y de emergencia. C, es decir cuando el sistema eléctrico del BCRP funciona con el suministro normal (Edelnor) y con suministro de emergencia (grupos electrógénos).

2193 / 2193

016280

Página 1 de 2



\* I N F O R M E 0 1 4 8 - 2 0 1 2 - A D M 2 1 0 \*

## BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

La elección para el reemplazo de estos equipos ha sido en base a un análisis de modos de falla y fallas funcionales en los equipos críticos, es parte de la gestión de mantenimiento, la identificación y control de riesgos, debido a que estos equipos electrónicos de tecnología digital, tienen más de 12 años de antigüedad, existe la probabilidad de falla.

### Es indispensable

Este sistema trabaja las 24 horas del día, durante los 365 días del año, el reemplazo de los equipos por empresa designada garantiza la inmediata capacidad de respuesta ante cualquier eventualidad en el sistema de control, la confiabilidad y seguridad del sistema eléctrico y la continuidad operativa de los procesos del BCRP. Un repuesto de diferente marca no brinda la plena compatibilidad con el sistema en uso, lo que generaría problemas en la prestación del servicio.

### Conclusiones

Se solicita la aprobación de la estandarización de los repuestos de marca TELEMECANIQUE de Schneider Electric, para garantizar una oportuna atención y el buen funcionamiento del sistema.



Fernando Alfíret N.  
Jefe Departamento  
Ingeniería y Mantenimiento

Elaborado por:  
Fecha:

Departamento de Ingeniería y Mantenimiento  
2 de agosto de 2012

2193 / 2193

016280



\* I N F O R M E O 1 4 8 - 2 0 1 2 - A D M 2 1 0 \*