POWER & SOLUTIONS

INFORME TÉCNICO

Código:

000001-V00-150620-INFOP-EJ-AUDITORÍA-TRASLADOUPS

Documentos integrantes del informe:

- Informe técnico (este documento)

Contenido

1 INTRODUCCION 1

1.1 Descripción del proyecto: 1

2 DATOS DE LOS EQUIPOS 2

3 EJECUCION DEL PROYECTO 2

3.1 Montaje e instalación: 2

3.2 Mediciones: 2

3.3 Calibraciones: 2

4 RECOMENDACIONES 3

5 TECNICOS RESPONSABLES 3

Proyecto: Traslado de UPS APC

Cliente: Auditoría General del Poder Ejecutivo

	Elaboro:	Reviso:	Aprobó:		Recibió:
Por ISC		Dario C. Sánchez		Por el Cliente	
	Tec. Miguel Escurra	Ing. Dario Sanchez	Lic. David Lopez		Nombre: Bernardo Giménez Benítez
	Tecnico Electrónico	Encargado Tecnico	Director		Cargo: Director Administrativo Auditoría General del Poder Ejecutivo
	16/6/20	16/6/20	16/6/20		Fecha: 22 JUN 2020

ISC srl
Ingeniería Sistema y Consultoría

ISC POWER & SOLUTIONS
+595 21 220 766 | 226 2846 | 228 9814
www.isc.com.py
info@isc.com.py | ventas@isc.com.py
San Salvador 016 c/ Venezuela, Asunción, Paraguay

Asunción, 16 de junio de 2020

Señores: Auditoría General del Poder Ejecutivo (AGPE)

Atención: Lic. Carlos R. Montiel F.

Asunto: Informe técnico de ejecucion del proyecto traslado de UPS APC

Presente

Nos complace hacerles llegar nuestro informe por el siguiente proyecto:

1 INTRODUCCION

1.1 Descripción del proyecto:

En el presente proyecto ejecutado por Ingenieria, Sistema y Consultoría SRL (ISC SRL) para la Auditoría General del Poder Ejecutivo (AGPE).

Se realizó el traslado de la UPS APC (detallada en la sección 2) al rack de servidores ubicada en la Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicación de la institución. Se alimentó la UPS según las recomendaciones de buenas prácticas del fabricante y además se energizaron PDUs ya disponibles en el sitio.

La mencionada actividad se realizó con la finalidad de optimizar los espacios disponibles en la instrucción, resguardar la integridad del equipamiento por medio de la provisión en instalación de un kit de rackeo nuevo y original de la marca APC compatible con la mencionada UPS.

Con esta actividad además se podrá ampliar el consumo estabilizado del rack, aumentar la cantidad de equipos activos, aumentar los servicios de TICs de la institución y se podrá a su vez implementar en el futuro un sistema de UPS redundante por medio de un STS.

ISC srl
Ingeniería Sistema y Consultoría

2 DATOS DE LOS EQUIPOS

N°	Ítem	Marca	Modelo	Número de serie
1	UPS	APC	SURTD5000XLI	IS1106000062

3 EJECUCION DEL PROYECTO

3.1 **Montaje e instalación**: Se procedió a instalar la UPS detallada en la sección 2 con un kit de rackeo en el rack de servidores de la Dirección de TIC.

3.2 **Mediciones:**

3.2.1	**ENTRADA**			
	Tensión	232Vac	Carga general	NA
	Frecuencia	50Hz	Temperatura del local	NA
3.2.2	**SALIDA**			
	Tensión	220V	Carga general	NA
	Frecuencia	50Hz	Temperatura del local	NA
3.2.3	**BANCO DE BATERÍAS**			
	Tensión de flotación	220Vdc	Tiempo de recarga	8 horas
	Tensión de igualación	294Vdc	Corriente del rectificador	NA

3.3 **Calibraciones:**

- Se calibraron las tensiones del PFC a +/- 396VDC
- Se calibró la tensión del inversor a 220VAC.
- Se calibró la corriente máxima de carga de las baterías, siguiendo las recomendaciones del fabricante.
- Se ajustaron la hora y fecha de la unidad de control.
- Se actualizaron los firmwares de las placas de control Y SNMP.

ISC srl
Ingeniería Sistema y Consultoría

Pablo E.

4 RECOMENDACIONES

4.1 Realizar mantenimiento preventivo al menos cada seis meses al sistema redundante de energía ininterrumpida incluyendo el análisis electroquímico de los bancos de baterías, para asegurar el correcto funcionamiento de los mismos y evitar daños prevenibles.

4.2 Cambiar las baterías cada 2 años, para tener la autonomía ideal y evitar daños en la etapa del cargador.

4.3 Instalar extintores de dióxido de carbono (CO2) en las cercanías del acceso a la sala.

4.4 Se recomienda la instalación de un sistema de apagado remoto de emergencia REPO (Remote Emergency Power Off) en las cercanías del acceso a la sala.

4.5 Mantener la sala de UPS a temperatura controlada, de 20ºC hasta 25ºC. Para evitar condensación en los circuitos de control.

4.6 Instalar supresores de picos y transitorios para mayor protección contra amenazas externas (descargas atmosféricas y picos de la red eléctrica) y amenazas internas (transitorios por arranque de motores y/o fuentes llaveadas).

4.7 Se recomienda no sobrecargar el sistema de alimentación ininterrumpida para evitar comprometer el buen funcionamiento del inversor. La potencia máxima de la UPS descripta en la sección 2 es de 3500kW, debido a que su factor de potencia es 0,7.

4.8 Implementar un sistema de monitoreo remoto online de condiciones ambientales y eléctricas de la sala, las UPS, el tablero y los bancos de baterías, con capacidad de notificación de eventos.

5 TECNICOS RESPONSABLES

- Tec. Miguel Escurra
- Tec. Maximiliano Ledesma

-FIN DEL INFORME-

Quedo a sus órdenes por cualquier consulta que surja

Sin más, le saludamos atentamente

ISC srl
Ingeniería Sistema y Consultoría

Ing. Darío Enrique Sánchez

Encargado técnico