

OBRA: SALA DE ESPARCIMIENTO COLONIA

TEMA: SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS)

UBICACIÓN: CALLE AV. GRAL. FLORES 404 Y LAVALLEJA, COLONIA.

MEMORIA DESCRIPTIVA

1. - OBJETO

Suministro e instalación de un Sistema de energía eléctrica ininterrumpida (UPS), tablero de bypass y cableado con protección mecánica para alimentar tablero de máquinas Slots e informática en Sala de Esparcimiento Colonia.

2.- ESPECIFICACIONES

2.1.- La UPS solicitada, deberá tener las siguientes características como mínimo:

2.1.1.- Soportar una Potencia de carga de 60 KW.

2.1.2.- Tipo Modular, hot swappable, preferentemente formada con módulos de 20 o 30 KVA con espacio de reserva para ampliación de 40%.

2.1.3.- Tecnología on line de doble conversión.

2.1.4.- 20 minutos de autonomía para la carga solicitada.

2.1.5.- Diseñada para trabajar alimentada por una red trifásica 400V/50Hz.

2.1.6.- Admitir un funcionamiento entre 0 a 35°C y humedad relativa de 0 a 90% sin condensación.

2.1.7.- Contar con garantía integral como mínimo por un año.

2.2.- CONDICIONES DE ENTRADA:

2.2.1.- Frecuencia de entrada 50Hz.

2.2.2.- THDI de entrada: <5% para 100% de carga

2.2.3.-Especificar tipos de filtros para los transitorios, calidad, gráficos y documentos técnicos que demuestren la calidad de los filtros.

2.2.4.-Especificar tipo de rectificador, calidad, gráficos y documentos técnicos que demuestren la calidad de los rectificadores.

2.2.5.- Modos de funcionamiento como mínimo los siguientes:

- Modo Normal
- Modo Batería
- Modo Bypass estático
- Modo Bypass de mantenimiento

2.2.6.- Protecciones en entrada:

- Sobre o baja tensión
- Sobre o baja frecuencia
- Fallo de Fases o fases
- Sobrecarga o CC interno

2.3.- CONDICIONES DE SALIDA.

2.3.1.- Salida del inversor: sinusoidal

2.3.2.- Voltaje de salida: Trifásica 400V con tolerancia de tensión +/- 2%

2.3.3.-Distorsión Armónica THDU:

- <3% en cargas lineales
- <5% en 100% cargas no balanceadas, no lineales.

2.3.4.- Respuesta de carga dinámica +/- 5%

2.3.5.- Regulación de la tensión de salida +/- 2%

2.3.6.- Capacidad de sobrecarga de salida:

- <125% durante 2 minutos.
- <150% durante 40 segundos.

2.3.7.- Frecuencia de salida con sincronización a la red eléctrica 50/60 Hz.

2.4.- BATERIAS:

2.4.1.- Autonomía de 20 minutos con carga de 60KW, con banco completo de baterías.

2.4.2.- Baterías de tipo VRLA libre de mantenimiento, acido plomo con válvula de regulación.

2.4.3.- Vida útil mínima de 8 años.

2.4.4.- Especificar si son baterías internas o externas.

2.4.5.- El banco de baterías será constituido por más de una serie de bloques en paralelo de forma que la falla de una serie no afecte el banco completo (redundancia de baterías)

2.4.6.- Consideraremos óptimas las baterías que cumplan con la IEC 60896-21, nombrar todas las certificaciones que cumplan.

2.4.7.- Se deberá entregar toda la descripción técnica, grafica de descargas, rangos de descargas, eficiencia y toda información relevante que demuestre la calidad de las baterías.

2.4.8.- En el momento de la instalación se deberá presentar constancia de la fecha de fabricación de las baterías, deberá tener menos de 6 meses de fabricada. De lo contrario no se aceptará.

2.4.9.- Deberá tener test automático de baterías cada 1 a 6 meses regulable.

2.5.- CONTROL, MONITOREO Y COMUNICACIÓN.

Se requiere panel frontal para control de la UPS, regulación, programación, monitoreo, diagnóstico y alarmas. Además será accesible por navegador web y deberá como mínimo tener información de:

- Tensión y corriente de entrada y de salida.
- Frecuencia de salida
- Carga en KW
- Alarmas. (Especificar qué tipos de alarmas están disponibles)
- Banco de baterías: Estado de baterías, tensión de baterías, corriente de baterías.
- Histórico de fallas: Conteniendo tipo de evento, fecha, hora, duración. Dichos datos deben ser guardados inclusive si la UPS se apaga totalmente.
- Diagnóstico de la UPS.
- El idioma se podrá configurar a español e inglés.
- Tiene que tener notificación de problemas y eventos vía email.
- Registro de datos: Identificación de tendencias problemáticas antes que se compliquen o exportación de registro de datos para análisis.
- Registro de sucesos: Identificación del momento y la secuencia que conducen a un incidente con el registro de sucesos.

3.- INSTALACIÓN:

3.1.- La UPS solicitada será instalada por el oferente en el actual descanso de CCTV en el primer piso, las dimensiones del espacio disponible se adjuntan a la memoria. Contará con climatización de uso exclusivo para la UPS.

3.2.- Todo lo necesario para el traslado de la UPS hasta el habitáculo en primer piso deberá ser incluido como parte del presente presupuesto (personal, elevadores, carros, uñas, etc.).

3.3.- Además deberá incluir en el presupuesto:

- Instalación y suministro de cableado de 2 acometidas generales de 5x35 mm² desde tablero General a UPS por bandejas metálicas perforada o la protección mecánica necesaria, bajo piso técnico existente y la subida se podrá hacer por el muro doble salvo mejor opinión. La alimentación de UPS saldrá de barras existentes en Tablero General, a través de llave Termomagnética General a instalar por el oferente. Y la acometida de salida del tablero de UPS llegará a Tablero Maquinas, y se conectara a llave monoblock existente que alimenta slots, informática, Datacenter.

- Instalación y suministro de tablero de UPS, que se colocara en habitáculo de UPS, 3 llaves monoblock de buena calidad que alimentarán UPS IN, UPS OUT y BYPASS UTE MANTENIMIENTO. El tablero será metálico con frente muerto abisagrado y debidamente rotulado. Salvo mejor opinión técnica de los oferentes.

4.- A TENER EN CUENTA A LA HORA DE COTIZAR.

4.1.- Las tareas de conexión de UPS y pruebas de la misma deberá ser fuera de hora de atención al público y arqueos de caja, previamente se deberá coordinar con el responsable de Gerencia.

4.2.- Los interruptores, disyuntores y fusibles se requieren que sean de buena calidad, de tipo Schneider o ABB (especificado por pautas de calidad, no implica compromiso de adoptar dichas marcas). Especificar tipos y marcas usados tanto fuera o dentro de la UPS.

4.3.- Se requiere el aterramiento de todos los componentes metálicos, bandejas, baterías que se instalen.

4.4.- Se deberán mencionar las certificaciones de calidad, seguridad y CE (Conformidad Europea) que tengan tanto la UPS como las baterías.

4.5.- Después de finalizada la instalación, se pondrá en funcionamiento por parte de los técnicos autorizados por el fabricante de la UPS en conjunto con técnicos Electricistas de Casinos. Se pondrá en funcionamiento y se harán las pruebas de:

-Corte de energía de UTE y restablecimiento de UTE.

-Corte de energía de UTE, hasta el apagado de la UPS.

Servirán para verificar que la salida de la UPS no genere picos o armónicos que disparen llaves diferenciales en el parque de máquinas y para verificar duración de autonomía mínima de 20 minutos de las baterías. En el caso que no cumpla estas pruebas no se recibirá definitivamente hasta que se resuelvan esos problemas.

4.6.- Se considera necesario que el oferente brinde a técnicos de la DGC una capacitación, entregar manuales sobre el uso, funcionamiento de la ups y software, además que tenga un servicio y apoyo post-venta.

4.7.- Se considera necesario una visita al lugar antes de cotizar coordinado con técnicos de Dto. Arquitectura, con el fin evaluar in situ dimensiones y tendido de acometida. Los oferentes podrán presentar soluciones alternativas así como variantes o modificaciones.