



## INFORME RELATIVO AL CONTENIDO DEL SOBRE B, «CRITERIOS VALORABLES MEDIANTE JUICIOS DE VALOR», VINCULADO AL EXPEDIENTE [CS/9999/1101131033/24/PA](#)

**ÓRGANO SOLICITANTE:** Mesa de contratación

Efectuada la apertura del SOBRE B, «*criterios valorables mediante juicios de valor*», vinculado a la licitación del contrato del "Suministro y puesta en marcha de sistemas de alimentación ininterrumpida, armarios y baterías de salas técnicas del Hospital Universitario Los Arcos del Mar Menor", la Directora Gerente del SMS ha resuelto, al respecto, asista a la Mesa de contratación este técnico.

Y con esta fecha se emite el oportuno informe.

Como cuestión de orden previa, resulta conveniente referirse a los siguientes aspectos:

### I. ANTECEDENTES

Como esenciales a tener en cuenta, se advierten:

1. Con fecha 26 de marzo del 2024, se publicó, en la Plataforma Estatal de Contratación del Sector Público, en el Perfil del contratante de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, el anuncio de contratación para el "Suministro y puesta en marcha de sistemas de alimentación ininterrumpida, armarios y baterías de salas técnicas del Hospital Universitario Los Arcos del Mar Menor". Número de referencia del expediente: [CS/9999/1101131033/24/PA](#).
2. Con fecha 1 de abril de 2024, se dictó resolución de LA DIRECTORA GERENTE DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD, donde se designaba al técnico que suscribe, como facultativo que asistirá a la Mesa de contratación para la aplicación de los criterios de adjudicación que dependan de un juicio de valor, con los efectos previstos en la mencionada Ley.
3. Finalizado el plazo habilitado para la recepción de ofertas, con fecha de 22 de abril, se recibe correo electrónico del Jefe de Servicio de Gestión Económica, con las ofertas recibidas para los dos lotes a adjudicar.

Según la documentación recibida, presentaron oferta, las siguientes empresas licitadoras:

#### LOTE 1:

- ALTERVAC
- BEXTRON POWER
- ENERGIRO
- SALICRU
- SCHNEIDER ELECTRIC
- SINERGIA





## LOTE 2:

- ALTERVAC
- BATTERYSAI
- BEXTRON POWER
- ENERGÍA CONTROLADA
- ENERGIRO
- SALICRU
- TAB SPAIN

## II. DOCUMENTACIÓN CONSIDERADA

La que sigue:

- Pliego-Tipo de Cláusulas Administrativas Particulares (en adelante, PCAP) ligado al expediente referido.
- Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante, PPT) ligado al expediente referido,

## III. FUNDAMENTACIÓN

De los criterios evaluables mediante juicios de valor

**PRIMERO.** El apartado "8.1.1. CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE JUICIOS DE VALOR del PCAP identifica el siguiente (citado textualmente):

### LOTE 1: SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA - 30 PUNTOS

#### A) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIPAMIENTO - 25 PUNTOS

Se valorará con arreglo a los siguientes ítems:

- Características técnicas básicas por encima del Pliego de Prescripciones Técnicas.
- Versatilidad configuración de potencia modular. Modos de configuración redundante.
- Rendimiento energético del SAI.
- Manejabilidad de los elementos modulares durante operaciones de mantenimiento y operación (como facilidad de intercambio modular o peso por módulo).
- Capacidad de funcionamiento con baterías de Li-Ion sin modificación de equipo.
- Fiabilidad y durabilidad del equipo teniendo en cuenta la adecuación de los componentes del SAI (dimensión del sistema de enfriamiento, rango de trabajo por temperatura, tecnología de etapa de potencia, sistema de





vigilancia con reporte de alarmas preventivas...) y que cuente con una pintura exterior y acabado interior lo más resistente posible al paso de tiempo.

#### B) PLAN DE MANTENIMIENTO - 5 PUNTOS

Se valorará asistencia técnica y mantenimiento preventivo: disponibilidad, tiempo de respuesta, programa de mantenimiento preventivo y gestión de avisos/incidencias/garantías.

La puntuación de estos criterios se otorgará atendiendo a las ofertas que se ajusten mejor a las descripciones indicadas. Aquellas ofertas que mejor se ajusten obtendrán una mayor puntuación, obteniendo 0 puntos aquellas que no se ajusten a la descripción o no faciliten información suficiente para evaluar los criterios.

### LOTE 2: BATERÍAS - 20 PUNTOS

#### FICHA TÉCNICA DE LAS BATERÍAS.

Se valorará con arreglo a los siguientes ítems:

- Valores del fabricante en resistencia interna de la batería.
- Rango de temperaturas de trabajo.
- Factores degradación y pérdida de vida útil.
- Diseño carcasa batería (tipo de material, con o sin refuerzo extra)
- Corrientes admisibles de carga y descarga.

#### De la interpretación del mecanismo de evaluación

**SEGUNDO.** Examinado el apartado 8.1.1., para evaluar la oferta técnica de cada contratista, los criterios que el técnico ha considerado a la hora de evaluar las ofertas se basan y fundamentan para cada apartado de la siguiente forma:

### LOTE 1: SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA - 30 PUNTOS

Se debe **excluir** de la licitación del **Lote 1** a la mercantil **Schneider Electric**, por no cumplir con las dimensiones máximas admisibles indicadas en el **Pliego de Prescripciones Técnicas** de la contratación.

**Características técnicas básicas por encima de Pliego Técnico y Versatilidad configuración de Potencia modular. Modos de configuración redundante.**

#### BEXTRON

- Modo de funcionamiento especificado ECO (en modo tensión y frecuencia dependientes VFD). Aunque especificado no valorable por ser un modo de funcionamiento NO ONLINE.
- Capacidad de ampliación hasta 2 módulos adicionales (60KVA) y 180KVA.





## SALICRU

- Modo de funcionamiento especificado Smart Efficiency (reparto de cargas con el mínimo número de módulos necesario y rotación de módulos). Valorable por eficiencia energética.
- Modo de funcionamiento especificado ECO-Mode (módulos inactivos pero disponibles en caso necesario). Aunque especificado no valorable por ser un modo de funcionamiento NO ONLINE.
- Sistema de gestión de avisos y alarmas vía email.
- Capacidad de ampliación hasta 3 módulos adicionales (75 KVA) y 200KVA

## ALTERNAC

- Capacidad de ampliación hasta 1 módulo adicional de 25Kw y 150 KVA.

## SINERGIA

- No especifica escalabilidad del sistema (número máximo de módulos de 30 KVA sobre los 4 que incorpora el equipo).
- Modo de funcionamiento de mínimo número de módulos activos para eficiencia energética.

## ENERGIRO

- No especifica escalabilidad del sistema (número máximo de módulos de 30 KVA sobre los 4 que incorpora el equipo).

**Fiabilidad y durabilidad del equipo teniendo en cuenta la adecuación de los componentes del SAI (Dimensión del sistema de enfriamiento, rango de trabajo por temperatura, tecnología de etapa de potencia, sistema de vigilancia con reporte de alarmas preventivas, ...), y que cuente con una pintura exterior y acabado interior lo más resistente posible al paso del tiempo.**

## SALICRU

- Rango de temperaturas -5 a 55 °C.
- Tarjetas electrónicas "tropicalizadas" para mayor fiabilidad y durabilidad.

## BEXTRON

- Rango de temperaturas 0 a 40 °C.

## ALTERNAC

- Electrónica tropicalizada para entornos de trabajo extremos.
- Rango de temperaturas 0 a 40 °C.

## SINERGIA





- No especifica rango de trabajo en temperatura.
- Alto nivel de fiabilidad que incluye redundancia incluso en el Bypass. Gran vida útil de diseño, 30 años. Se valora parcialmente ya que la instalación es redundante y tiene poco valor añadido.
- Nivel de sobrecarga continua del 125%, se valora parcialmente puesto que la carga de los servicios que alimentan los SAIs están muy por debajo del límite de potencia de los SAIs siendo el objetivo configurar módulos redundantes en vez de módulos activos.

## ENERGIRO

- Rango de temperaturas 0 a 40 °C.

### Capacidad de funcionamiento con baterías de Li-Ion sin modificación del equipo.

- SALICRU SI
- BEXTRON SI
- ALTERNVAC SI
- SINERGIA SI
- ENERGIRO SI

### Rendimiento energético del SAI.

- SALICRU >96% Online y 99% Offline.
- BEXTRON >96% Online y 99% Offline.
- ALTERNVAC >96% Online y 99% Offline.
- SINERGIA 97.7% modo Online
- ENERGIRO 97.6% modo Online

### Manejabilidad de los elementos modulares durante operaciones de mantenimiento y operación (como facilidad de intercambio modular o peso por módulo)

- SALICRU Manejo de módulos en caliente, peso por módulo 18 Kg
- BEXTRON Manejo de módulos en caliente, peso por módulo no especificado.
- ALTERNVAC Manejo de módulos en caliente, peso por módulo 18 Kg.
- SINERGIA Manejo de módulos en caliente, peso por módulo 19 Kg.
- ENERGIRO Manejo de módulos en caliente, peso por módulo no especificado.

### Asistencia técnica y mantenimiento preventivo: Disponibilidad, tiempo de respuesta, programa de mantenimiento preventivo y gestión de avisos/incidencias/garantías.





- **SALICRU** Asistencia presencial en un plazo de 8 horas. SAT en proximidad 30 km
- **BEXTRON** Asistencia al aviso en menos de 8 horas tras visita técnica, falta dato tiempo asistencia visita técnica previa.
- **ALTERVAC** Asistencia 24/7 con tiempo de respuesta de 4 a 6 horas y asistencia programada con tiempo de intervención hasta 48 horas.
- **SINERGI** Asistencia en 24-48 horas / Equipos de sustitución
- **ENERGI** Contacto telefónico continuado, asistencia 27/7 necesaria contratación especial y asistencia presencial en el próximo día laborable.

## LOTE 2: BATERÍAS - 20 PUNTOS

### Baterías ofertadas por cada empresa:

**ALTERVAC:** UPOWER 12 V – 75 Ah – AGM (10-12 Años Vida útil)

**BATTERY SAI:** UPOWER 12 V – 75 Ah – AGM (10-12 Años Vida útil)

**ENERGÍA CONTROLADA:** UPOWER 12 V – 75 Ah – AGM (10-12 Años Vida útil)

**ENERGI:** UPOWER 12 V – 75 Ah – AGM (10-12 Años Vida útil)

**BEXTRON:** HOPPECKE XTREME VR GREEN 122700 81 Ah (15 Años Vida útil)

**SALICRU:** SALICRU UBT 12/90 AGM (10 – 12 Años Vida Útil)

**TABSPAIN:** TAB 5GVRLA100 (10 Años vida útil)

### Aspectos a valorar según PCAP:

#### Valores del fabricante en Resistencia Interna de la Batería.

**ALTERVAC – BATTERYSAI – ENERGÍA CONTROLADA – ENERGI:** 6.6 miliohmios

**BEXTRON:** 6.016 miliohmios

**SALICRU:** Inferior a 5 miliohmios (\* con batería completamente cargada y 25°C)

**TABSPAIN:** 4.9 (\* con batería completamente cargada y 25°C)

#### Rango de temperaturas de trabajo.

**ALTERVAC – BATTERYSAI – ENERGÍA CONTROLADA – ENERGI:** -15°C a 50°C

**BEXTRON:** -35°C a 50°C

**SALICRU:** -20°C a 50°C

**TABSPAIN:** Dato no aportado





## Factores degradación y pérdida vida útil.

**ALTERVAC – BATTERYSAI – ENERGÍA CONTROLADA - ENERGIRO:** Degradación estándar por temperatura según curvas

**BEXTRON:** No aporta gráficas degradación por temperatura

**SALICRU:** Degradación estándar por temperatura según curvas

**TABSPAIN:** Degradación estándar por temperatura según curvas

## Diseño carcasa batería (tipo de material, con o sin refuerzo extra)

### ALTERVAC – BATTERYSAI – ENERGÍA CONTROLADA – ENERGIRO

- ABS sin refuerzos.
- Conexionado con tornillo M6.
- Peso: 23 Kg.

### SALICRU

- ABS sin refuerzo.
- Conexionado con tornillo M6.
- Peso: 27 Kg.

### BEXTRON

- ABS-PC resistente calor, golpes y vibraciones.
- Conexionado M8.
- Peso: 25.20 Kg.

### TABSPAIN

- Estándar ABS, UL94:V0.
- Conexionado M8.
- Peso 29 Kg.

## Corrientes admisibles de carga y descarga.

**ALTERVAC – BATTERYSAI – ENERGÍA CONTROLADA - ENERGIRO:** 900 A (5s)

**SALICRU:** 800 A (5s)

**BEXTRON:** Corriente de cortocircuito 2110 A

**TABSPAIN:** 1000 A (5s). Corriente de corto circuito 2500 A

Por tanto, a juicio del que suscribe y conforme a los fundamentos del presente documento.





## CONCLUYE

Que la valoración del contenido del SOBRE B, culmina con las siguientes puntuaciones por Lotes:

LOTE 1	A. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (25 PUNTOS)	B. PLAN DE MANTENIMIENTO (5 PUNTOS)	
LICITADOR	CARACTERÍSTICAS, VERSATILIDAD CONFIGURACION DE POTENCIA, RENDIMIENTO ENERGÉTICO, MANEJABILIDAD DE LOS ELEMENTOS MODULARES, FUNCIONAMIENTO CON BATERÍAS LI-Ion, FIABILIDAD Y DURABILIDAD DEL EQUIPO	ASISTENCIA TÉCNICA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO (hasta 5 puntos)	PUNTACIÓN TOTAL (máx. 30 Puntos)
ALTERNAC	13,5	2,0	15,5
ENERGIRO	8,2	0,0	8,2
BEXTRON POWER	13,0	2,0	15,0
SALICRU	21,0	5,0	26,0
SINERGIA	14,5	2,0	16,5
MAX	21,0	5,0	

LOTE 2	A. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (20 PUNTOS)	
LICITADOR	RESISTENCIA INTERNA DE LA BATERÍA, RANGO DE Tª DE TRABAJO, FACTORES DE DEGRADACIÓN, DISEÑO CARCASA BATERÍA, CORRIENTES ADMISIBLES DE CARGA Y DESCARGA	PUNTACIÓN TOTAL (máx. 20 Puntos)
ALTERNAC	13,0	13,0
BATTERYSAI	13,0	13,0
BEXTRON POWER	14,0	14,0
ENERGÍA CONTROLADA	13,0	13,0
ENERGIRO	13,0	13,0
SALICRU	14,4	14,4
TAB SPAIN	17,0	17,0
MAX	17,0	

Se ha **excluido** de la licitación del **Lote 1** a la mercantil **Schneider Electric** por no cumplir con las dimensiones máximas admisibles indicadas en el **Pliego de Prescripciones Técnicas** de la contratación.

Realizado por

Documento firmado y fechado electrónicamente

Fdo.: **Jesús Antonio Guirao Sánchez**  
Jefe de Servicio de Mantenimiento y Obras