

“Suministro e instalación de Baterías en equipos SAI ABB en RTVE Extremadura”

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

ÍNDICE

1. Objeto
2. Descripción del suministro y condiciones técnicas para su ejecución.
 - 2.1. Alcance de los trabajos
3. Anexo:
 - Detalle del suministro
 - Plano de situación
 - Especificaciones técnicas

1. Objeto:

El Centro Territorial de RTVE en Extremadura ha sido objeto de una avería grave que ha dejado el Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI) Marca ABB inoperativo y sin posibilidad de reparación. Se ha decidido instalar un nuevo equipo de la misma marca, ya en propiedad de RTVE y se hace necesaria la sustitución de la totalidad de las 36 baterías existentes en el mismo, marca Enersys Powersafe modelo V 12V70 o similar para que éste se encuentre operativo en su totalidad. El equipo a instalar estará ubicado en las instalaciones de RTVE en Extremadura durante la tramitación de este expediente, por lo que la sustitución de las baterías es crítica y urgente.

Los trabajos a desarrollar son los siguientes:

- Suministro de baterías que cumplan con las especificaciones técnicas detalladas al final de este documento. Se ha de tener en cuenta la posibilidad de cambios de nivel a la hora del transporte de las mismas, dentro del emplazamiento final. Precaución con el manejo de carga, bien paletizadas o unidad a unidad.
- Retirada de las baterías obsoletas, gestionando las mismas para llevar posteriormente a un gestor de residuos autorizado por la Comunidad Autónoma que compete, bien en la Comunidad de ubicación del equipo, en este caso Extremadura o en la Comunidad de la que sea originaria la empresa finalmente adjudicataria, con el fin de facilitar la gestión de las mismas.
- Instalación de las nuevas baterías en bancada existente, de ahí el límite máximo de medidas reflejada en las mediciones, conexionado de baterías con la configuración que requiere el equipo SAI instalado para su correcto funcionamiento y posterior parametrización del equipo.
- Pruebas de carga, funcionamiento y descarga del sistema con objeto de verificar el correcto funcionamiento del mismo y de las baterías instaladas. Alimentación de carga a través de las baterías del SAI. Lectura y corrección de alarmas/ errores.

Se tramita el siguiente expediente de suministro e instalación de baterías nuevas en el equipo de reserva, parametrización del mismo una vez realizado el cambio y la retirada de las baterías obsoletas acreditada mediante gestor autorizado.

2. Descripción del suministro y condiciones técnicas para su ejecución

Los equipos SAI se revisan anualmente, realizando operaciones de mantenimiento y pruebas

para verificar el correcto funcionamiento de los mismos. En la última revisión dio señales de que en un tiempo prudencial habría que sustituir las baterías debido a que estaban llegando al final de su vida útil. Una semana después se produjo una avería en el equipo, posiblemente derivada de un corte de tensión de compañía, el cual originó la avería grave que ha llevado a la sustitución del equipo y a adelantar el plazo de sustitución de las baterías.

El sistema está definido por 36 baterías. Se emplearán, preferentemente baterías de la misma marca y modelo que se encuentran instaladas actualmente y de esta manera se asegura el peso, medidas, posición del polo positivo y otra serie de características técnicas y constructivas idénticas a las baterías existentes en la actualidad para poder emplear la bancada actual de las instalaciones. En caso de ofertarse productos alternativos deberá acreditarse la compatibilidad técnica completa con el modelo de batería actualmente instalado.

- Los trabajos incluyen una partida de reprogramación de los equipos sobre los que se va a actuar, siendo necesario, inexcusablemente, disponer del software del fabricante para tal efecto.

Es responsabilidad del adjudicatario comprobar que se reúnen las condiciones de seguridad necesarias para ejecutar los trabajos previstos.

La empresa adjudicataria será responsable de que el personal reúna los requisitos, formación, alta en S.S. así como la gestión de toda la documentación o la que se le pueda solicitar a través de la plataforma de Coordinación de Actividades Empresariales de RTVE y a través del Coordinador de Seguridad y Salud y Dirección Facultativa.

Los trabajadores que realicen los trabajos deberán de estar en posesión de los certificados que les habiliten y acrediten para poder realizar los mismos, si fuera necesario.

Cualquier intervención requerirá la delimitación del área de trabajo, sin posibilidad de acceso por personal de RTVE o personal ajeno a la empresa adjudicataria de los trabajos.

La empresa adjudicataria realizará los trabajos con la protección previa necesaria, siendo responsable del deterioro que se pueda producir en el interior y exterior del edificio como consecuencia de los trabajos.

En todo momento la producción de RTVE es prioritaria, y los trabajos se desarrollarán en horario nocturno, festivos y fines de semana para asegurar las necesidades de producción, habiéndose estimado que hasta un 5% de los trabajos sean realizados en horarios nocturnos y festivos sin coste adicional para RTVE.

El expediente incluye en su definición estudios y medidas específicas que describen de forma orientativa las especificaciones técnicas requeridas. En todos los casos se aceptan

expresamente los productos EQUIVALENTES que sean debidamente justificados con la aportación de la documentación técnica necesaria para su verificación (estudios, fichas técnicas, medidas, etc.)

2.1. Alcance de los trabajos

Suministro de baterías específicas, según especificaciones técnicas definidas en Anexo de este pliego técnico.

Sustitución de las baterías obsoletas siguiendo protocolos de RTVE en base a los programas de Estudios y planificación de los mismos. Es necesario confirmar la continuidad de servicio de los equipos, realizando traslado de carga para que en todo momento esté alimentada a través de los equipos operativos.

Reprogramación de parámetros de los equipos sobre los que se ha actuado.

Retirada de baterías obsoletas a través de un gestor de residuos autorizado por la comunidad Autónoma competente.

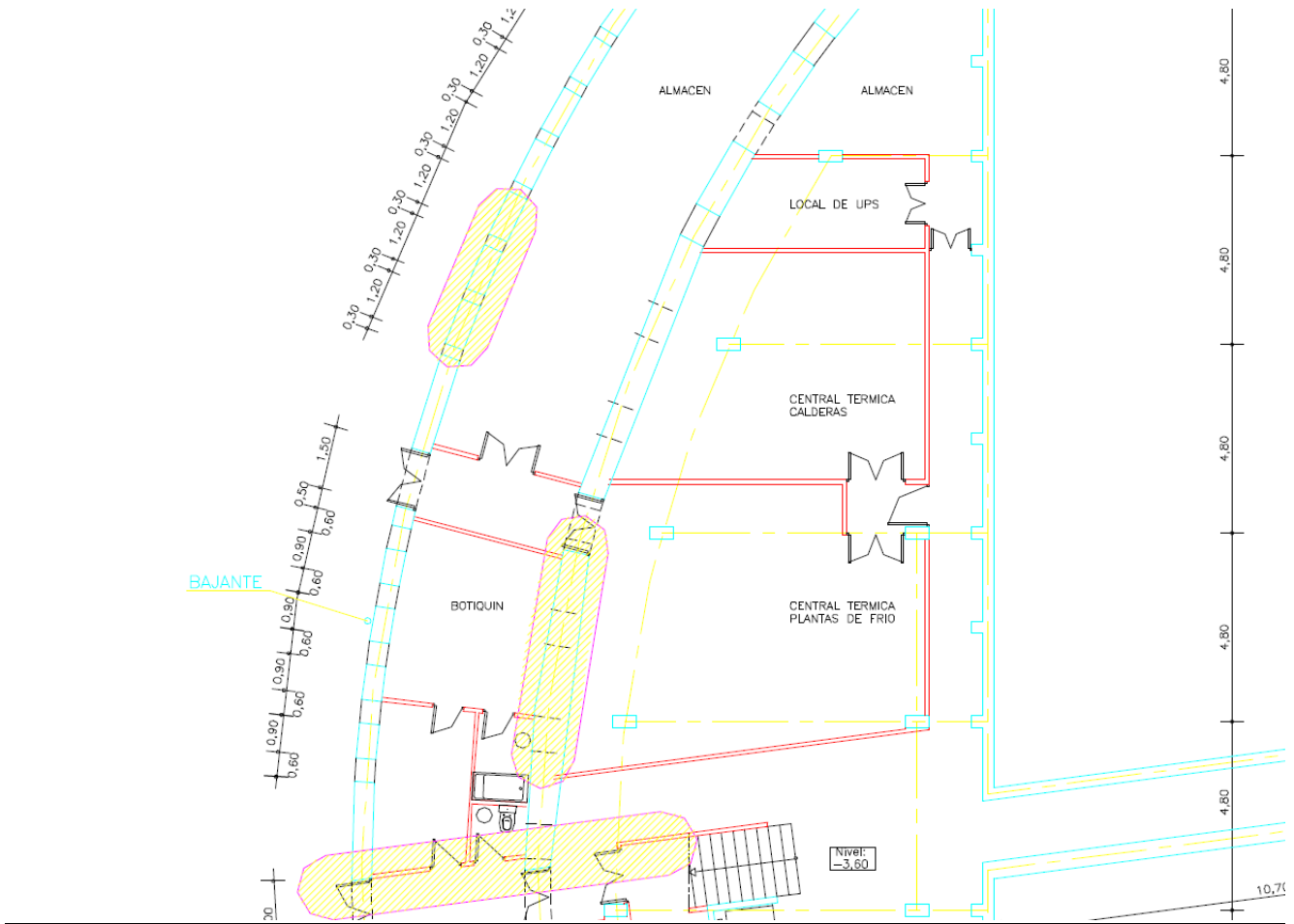
CERTIFICACIONES DE CONFORMIDAD:

La certificación de finalización de los trabajos se emitirá una vez acabados y comprobados los mismos. Deberá acompañarse, de forma inexcusable, del parte de trabajo correspondiente y la documentación.

3. Anexo

DETALLE DEL SUMINISTRO

Presupuesto					
Código	Nat	Ud	Resumen	Cantidad	CanPres
01	Capítulo		LOTE ÚNICO		1
01.01	Partida	UD	SUMINISTRO DE BATERÍAS		36,00
			<p>Suministro de baterías POWERSAFEV modelo 12V70, AGM, Batería de plomo ácido inundada, VRLA libres de mantenimiento y con una vida útil de 10 años.</p> <p>Capacidad de carga de 68 Ah en C10 y un voltaje de 12V.</p> <p>Corriente de cortocircuito de 2550 A.</p> <p>Peso APROXIMADO de 26,7 kg.</p> <p>Dimensiones MAXIMAS:314/164/220 mm (largo/ancho/alto)</p> <p>Tipo de terminal: M6-F</p> <p>Resistencia interna: 6,2mΩ</p>		
01.02	Partida	UD	INSTALACIÓN DE BATERÍAS Y PRUEBAS		1,00
			<p>Instalación de baterías siguiendo los protocolos marcados por RTVE para el funcionamiento continuo del servicio sobre la totalidad de las cargas.</p> <p>Trabajos atendiendo a las especificaciones del fabricante del equipo SAI, dichos trabajos incluyen estar en posesión de software del fabricante para acceder a los equipos y poder reprogramar las nuevas baterías al equipo.</p>		
01.03	Partida	UD	GESTIÓN DE RESIDUOS		36,00
			Retirada de baterías sustituidas. Gestión de residuos peligrosos con entrega a empresa autorizada por Comunidad Autónoma competente.		



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CUADRO SALIDA UPS

UPS MERIDA

SALIDAS	AMP.
ZONA TECNICA	63
ORDENADORES	32
LGC	32
AUTONOMICA	40
RECTIFICADOR	100
BY-PASS	63





Se incluyen las especificaciones técnicas de las baterías instaladas para que, si se opta por **no** instalar el mismo modelo, el modelo elegido tenga los mismos parámetros.

Estos parámetros son los siguientes y se encuentran en la ficha técnica del equipo a instalar:

- Capacidad nominal de carga (Ah) en 10 horas a una tensión de 1,80 V: 68
- Capacidad nominal de carga (Ah) en 8 horas a una tensión de 1,75 V: 70
- Corriente de cortocircuito 2550 A.

Construction

- Positive plates designed to prolong service life and enhanced corrosion resistance
- Separators in low resistance microporous glass fiber
- Durable, high resistance to shock and vibration flame retardant ABS material
- Terminals with brass insert for maximum conductivity and high compression grommet for long life
- Self-regulating pressure relief valves prevent ingress of atmospheric oxygen

Installation and Operation

- PowerSafe® V blocs are designed for installation in cabinets or on stands
- Blocs can be mounted in vertical or horizontal position
- Six months shelf life at 68°F (20°C)
- Reduced maintenance; no water addition required
- Recommended float charge voltage: 2.280 Vpc at 68°F (20°C) or 2.265 Vpc at 77°F (25°C)

Standards

- In compliance with the requirements of the international IEC 608896-21/22 standard
- Designed to meet Telcordia® SR-4228 requirements
- Recognized by UL Standard 1989
- Approved to ship as non-hazardous cargo in accordance with the requirements of International Maritime code for Dangerous Goods (IMDG) and Organization of International Civil Aviation (OICA)
- The management system governing the manufacture of this product is ISO 9001-2008 certified

General Specifications

Battery Type	Nominal Voltage (V)	Nominal Capacity (Ah)		Nominal Dimensions						Typical Weight lb	Typical Weight kg	Short Circuit Current* (A)	Internal Resistance† (mΩ)	Terminals			
		8hr. Rate 1.75Vpc @77°F (25°C)	10hr. Rate 1.80Vpc @68°F (20°C)	Length in	Length mm	Width in	Width mm	Height* in	Height* mm					Height Over Connections** in	Height Over Connections** mm	Type	Layout
12V45	12	46	47	8.58	218	6.45	164	8.03	204	8.82	224	37.9	17.2	1377	9.01	M6 F	V1
12V55	12	56	59	10.7	271	6.45	164	8.03	204	8.82	224	46.3	21.0	1785	6.90	M6 F	V1
12V70	12	68	70	12.4	314	6.45	164	8.03	204	8.82	224	54.9	24.9	2184	5.60	M6 F	V1
12V95	12	95	95	11.9	302	6.89	175	8.94	227	9.72	247	73.2	33.2	2586	4.88	M6 F	V1
4V105	4	103	103	7.52	191	7.95	202	9.25	235	9.25	235	35.1	15.9	2463	1.69	M8 M	V2
6V105	6	103	104	7.52	191	7.95	202	9.25	235	9.25	235	45.0	20.4	2786	2.21	M8 M	V2
6V130	6	132	134	9.57	243	8.11	206	9.21	234	9.57	243	59.1	26.8	3104	1.99	M8 F	V2
4V155	4	154	155	7.95	202	7.95	202	8.98	228	8.98	228	50.7	23.0	4800	0.80	M8 M	V4
6V155	6	154	155	11.5	292	7.95	202	8.98	228	8.98	228	72.8	33.0	4800	1.20	M8 M	V5
6V170	6	173	173	11.9	302	6.89	175	9.06	230	10.1	256	75.0	34.0	3814	1.62	M8 F	V2
2V200	2	200	194	4.33	110	8.18	208	9.72	247	10.6	270	28.2	12.8	3588	0.58	M8 F	V3
4V230	4	231	232	11.5	292	7.95	202	8.98	228	8.98	228	71.7	32.5	6082	0.68	M8 M	V4
2V275	2	275	267	5.59	142	8.18	208	9.72	247	10.6	270	36.6	16.6	4707	0.44	M8 F	V3
2V310	2	308	309	7.95	202	7.95	202	8.98	228	8.98	228	50.7	23.0	9259	0.22	M8 M	V4
2V320	2	320	329	7.68	195	8.18	208	8.62	219	9.65	245	48.5	22.0	9675	0.22	M8 F	V4
2V400/2	2	400	388	7.68	195	8.18	208	9.72	247	10.6	270	52.0	23.6	5976	0.35	M8 F	V3
2V460/4	2	462	464	11.5	292	7.95	202	8.98	228	8.98	228	71.7	32.5	10929	0.18	M8 M	V4
2V460/6	2	462	464	11.5	292	7.95	202	8.98	228	8.98	228	72.8	33.0	10929	0.18	M8 M	V5
2V500/2	2	500	484	9.37	238	8.18	208	9.72	247	10.63	270	62.2	28.2	6971	0.29	M8 F	V3
2V500/6	2	518	516	11.7	296	8.03	204	9.45	240	9.45	240	73.6	33.4	10770	0.19	M8 F	V5

* In horizontal installation, the width of the PowerSafe V top terminal blocs becomes the height, irrespective of positive and negative polarities.

** Overall height includes insulating covers.

† Figures obtained via IEC 60896-21 method (+10%)

Terminal Layouts

