

Pliego de Prescripciones Técnicas del expediente de contratación para el suministro e instalación de baterías eléctricas de los sistemas de alimentación ininterrumpida en distintos centros de la Agencia Pública Empresarial de la Radio y Televisión de Andalucía (RTVA).

ÍNDICE DE CONTENIDO

2	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDAS INSTALADOS
3	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS UNIDADES A SUMINISTRAR E INSTALAR. ...
4	PLAZO Y LUGAR DEL SUMINISTRO E INSTALACION.....
5	RECEPCIÓN DEL SUMINISTRO.
6	GARANTÍA.
7	PRESUPUESTO.....
8	SEGURIDAD Y SALUD.....
9	VISITA AL LUGAR DE INSTALACIÓN.

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	RAFAEL MUÑOZ MOYANO	19/11/2025 10:14:05	PÁGINA 1/8
VERIFICACIÓN	52Pr4CMMQE6VPDK8Y8ZC5FC2MKRWTD	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	JUAN DE DIOS MELLADO PEREZ	21/11/2025 13:45:17	PÁGINA 1/8
VERIFICACIÓN	52Pr4JKFPQHAZ7WA8P6ZRUGZRCYCSZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

1 OBJETO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas define las características técnicas para la contratación del **“Suministro e instalación de baterías eléctricas de los sistemas de alimentación ininterrumpida correspondientes a los centros de RTVA de Almería, Algeciras, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén y Jerez de la Frontera”**.

El alcance de la contratación es el siguiente:

La Agencia Pública Empresarial de la RTVA dispone en los centros de producción especificados de sistemas de alimentación ininterrumpida cuyo conjunto de baterías deben ser renovadas.

El alcance del presente pliego de prescripciones técnicas define las características técnicas de las baterías de acuerdo a las especificaciones técnicas indicadas por el fabricante del equipo, por lo que se especifican las actualmente instaladas en cada demarcación.

2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDAS INSTALADOS

La relación de los SAIs con referencia de fabricante, modelos y números de serie por emplazamiento objeto del alcance de los servicios son los que a continuación se indica:

EQUIPO	ID CODE	UPS instalados	n.º de serie	Ubicación
CENTIEL COMULOK POWER	CAB-CP100-E-A1	2*20kw	CP10-00287	Almería
	CAB-CP050-I240-A0	2*20kw	CP05-00171	Algeciras
	CAB-CP100-E-A1	2*20kw	CP10-00285	Cádiz
	CAB-CP100-E-A1	3*20kw	CP10-00289	Córdoba
	CAB-CP100-E-A1	3*20kw	CP10-00288	Granada
	CAB-CP100-E-A1	3*20kw	CP10-00286	Huelva
	CAB-CP100-E-A1	2*20kw	CP10-00284	Jaén
	CAB-CP050-I240-A0	2*20kw	CP05-00172	Jerez de la Frontera

Todas las unidades tienen asociados su armario de baterías a excepción de Algeciras y Jerez de la Frontera, que en el propio Rack se encuentran las baterías asociadas a esas unidades.

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS UNIDADES A SUMINISTRAR E INSTALAR.

Se suministrará e instalarán 30 baterías en cada uno de los siguientes edificios; Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva y Jaén, compatibles con los SAI especificados en el apartado anterior.

Centro de Producción	Unidades
Almería	30
Cádiz	30
Córdoba	30
Granada	30
Huelva	30
Jaén	30
Total	180

FIRMADO POR	RAFAEL MUÑOZ MOYANO	19/11/2025 10:14:05	PÁGINA 2/8
VERIFICACIÓN	52Pr4CMMQE6VPDK8Y8ZC5FC2MKRWTD	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

FIRMADO POR	JUAN DE DIOS MELLADO PEREZ	21/11/2025 13:45:17	PÁGINA 2/8
VERIFICACIÓN	52Pr4JKFPQHAZ7WA8P6ZRUGZRCYCSZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Las 180 baterías actuales son del fabricante Yuasa, modelo SWL2300E, y deberán desmontarse y ser trasladadas a una planta de gestión de residuos por el adjudicatario.

Las baterías a suministrar e instalar deberán cumplir las siguientes características técnicas mínimas:

Especificaciones

Voltaje nominal (V): 12

Capacidad: mínimo de 78 Ah (medido a 10 horas hasta 1,80 V/celda a 20°C).

Capacidad en Descarga de al menos 2300 W en 10 minutos.

Dimensiones

Largo (mm): 261 (±3)

Ancho (mm): 168 (±2)

Alto (mm): 224.5 (±1)

Peso : menor de 29 Kg

Rango de temperatura de funcionamiento

Almacenamiento (en carga completa) -15°C a +40°C

Material de la caja

Standar ABS (UL94:HB)

Voltaje de carga

Carga flotante a 20°C (V)/Block: 13.65 (±1%)

Carga flotante a 20°C (V)/Cell: 2.275 (±1%)

Voltaje a carga ciclica a 20°C (V)/Block: 14.5 (±3%)

Voltaje a carga ciclica 20°C (V)/Cell: 2.42 (±3%)

Corriente de carga

Carga ciclica. Limite: 19.5

Máxima corriente de carga

1 segundo : 520 A

1 minuto : 240 A

Corriente de corto circuito y resistencia interna

Resistencia interna - en función del EN IEC 60896-21: igual o inferior a 7.71 mΩ

Corriente de corto circuito - en función del EN IEC 60896-21: mayor o igual de 1857 A.

Es copia auténtica de documento electrónico

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	RAFAEL MUÑOZ MOYANO	19/11/2025 10:14:05	PÁGINA 3/8
VERIFICACIÓN	52Pr4CMMQE6VPDK8Y8ZC5FC2MKRWTD	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

FIRMADO POR	JUAN DE DIOS MELLADO PEREZ	21/11/2025 13:45:17	PÁGINA 3/8
VERIFICACIÓN	52Pr4JKFPQHAZ7WA8P6ZRUGZRCYCYSZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Impedancia

Medida a 1 kHz : 5 mΩ

Diseño de vida y certificados

Certificado EUROBAT- 2015: Larga vida 10 a 12 años

Cumplirá normativa IEC 60896-21/-22 y fabricación con procedimiento de calidad ISO 9001-2000 e ISO 14001-2004

Baterías selladas sin mantenimiento

		Baterías Instaladas	
Centro de Producción	Unidades	Marca	Modelo
Algeciras	180	YUASA	SW280
Jerez de la Frontera	180		
Total	360		

En los Centros de Producción de Algeciras y Jerez de la Frontera, se instalarán 180 baterías en cada edificio compatibles con los SAI especificados y dispuestos en dichos Centros de Producción.

Las 360 baterías dispuestas en estos dos edificios son del fabricante Yuasa, modelo SW280 que,, al igual que las anteriores, se desmontarán y se trasladarán a una planta de gestión de residuos por el adjudicatario.

Las baterías a suministrar e instalar para estos dos centros de producción deberán cumplir las siguientes características técnicas mínimas:

Especificaciones

Voltaje nominal (V): 12

Capacidad: mínimo de 7,6 Ah

Capacidad en Descarga :

- Al menos 250 W en 10 minutos.

- Al menos 420 W en 5 minutos.

Dimensiones

Largo (mm): 151 (±1)

Ancho (mm): 65 (±1)

Alto incluyendo terminales (mm): 97.5 (±2)

Peso máximo : 2.65 Kg

Rango de temperatura de funcionamiento

Carga -15°C a +50°C

Es copia auténtica de documento electrónico

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	RAFAEL MUÑOZ MOYANO	19/11/2025 10:14:05	PÁGINA 4/8
VERIFICACIÓN	52Pr4CMMQE6VPDK8Y8ZC5FC2MKRWTD	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

FIRMADO POR	JUAN DE DIOS MELLADO PEREZ	21/11/2025 13:45:17	PÁGINA 4/8
VERIFICACIÓN	52Pr4JKFPQHAZ7WA8P6ZRUGZRCYCSZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Descarga -20°C a +60°C

Material de la caja

Standar ABS (UL94:HB)

Voltaje de carga

Carga flotante a 20°C (V)/Block: 13.65 (±1%)

Carga flotante a 20°C (V)/Cell: 2.275 (±1%)

Voltaje a carga ciclica a 20°C (V)/Block: 14.5 (±3%)

Voltaje a carga ciclica 20°C (V)/Cell: 2.42 (±3%)

Corriente de carga

Limite de carga de corriente en flotación : 1.9 A

Carga ciclica. Limite: 1.9

Máxima corriente de carga

1 segundo : 150 A

1 minuto : 50 A

Impedancia

Medida a 1 kHz : 14 mΩ

Diseño de vida y certificados

Certificado EUROBAT-2015: Larga vida 10 a 12 años

Fabricación con procedimiento de calidad ISO 9001-2000 e ISO 14001-2004

Baterías selladas sin mantenimiento

Se justificará técnicamente en la oferta la capacidad de almacenaje de energía aportada con las baterías propuestas, a través de la documentación del fabricante que muestre los datos técnicos de las baterías ofertadas.

La instalación de las baterías será responsabilidad del adjudicatario, quien deberá realizarlas en las distintas ubicaciones, utilizando las bancadas y racks actualmente existentes. En caso de que el tamaño de las nuevas baterías difiera del de las actuales y sea necesario modificar la bancada, la soportación, los terminales de conexión u otros elementos, dichos trabajos también serán responsabilidad de la empresa adjudicataria.

La instalación se llevará a cabo de acuerdo a las indicaciones dadas por RTVA y en coordinación con esta.

La empresa adjudicataria deberá tener en cuenta las dimensiones de las bancadas actuales y el sistema actual de interconexión eléctrica de las baterías actuales para considerarlas en el tipo de batería ofertada.

FIRMADO POR	RAFAEL MUÑOZ MOYANO	19/11/2025 10:14:05	PÁGINA 5/8
VERIFICACIÓN	52Pr4CMMQE6VPDK8Y8ZC5FC2MKRWTD	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

FIRMADO POR	JUAN DE DIOS MELLADO PEREZ	21/11/2025 13:45:17	PÁGINA 5/8
VERIFICACIÓN	52Pr4JKFPQHAZ7WA8P6ZRUGZRCYCSZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

En el caso de que fuese necesario modificar, sustituir o prolongar los ramales o bus de conexión principal (conductores), así como los conectores de conexión, por montar más vasos o de diferente tipo de conexión, los cables, conectores, soportes, anclajes y sistemas de interconexión se consideran incluidos en los trabajos contratados, sin que la RTVA abone ningún coste adicional por este material.

Se incluye igualmente en el contrato la retirada para posterior reciclado autorizado de las baterías desmontadas con la entrega de los documentos de retirada de residuos, y de control y seguimiento de residuos peligrosos, certificado de su entrega a entidad de control autorizado a tratar residuos. Esta entrega de documentación será anterior a la Recepción del suministro e instalación.

Si las baterías instaladas son exactamente iguales a las existentes, no será necesario modificar ningún parámetro en la configuración de los sistemas de alimentación ininterrumpidas; por el contrario, si las nuevas baterías a instalar difieren en algún parámetro sobre las actuales y fuese necesario modificar los ajustes del rectificador/ondulador de los SAIs, estos trabajos se consideraran incluidos dentro de la oferta, aunque la empresa adjudicataria los tenga que subcontratar a un tercero.

Una vez montadas y parametrizadas internamente cada uno de los equipos de SAI con las baterías instaladas, **el adjudicatario llevará a cabo y entregará a RTVA un check list realizado con el programa del fabricante de la SAI** donde se recojan las nuevas autonomías de los equipos y los estados de alarma, **realizando un reset de los contadores de funcionamiento de las baterías**. Así mismo se deberá realizar una prueba de descarga que verifique el cumplimiento de la autonomía prevista. Se deberá remitir un informe donde se verifiquen los siguientes parámetros para cada uno de los ramales del banco de baterías:

Antes del inicio de la prueba de descarga, se debe medir el valor de la resistencia interna de cada una de las baterías.

Prueba de **DESCARGA** de batería (lectura cada minuto)

Número de equipo: (SAI N° x)

Número de ramal: (Superior o inferior)

Potencia activa a la salida del inversor.

Temperatura ambiente sala de baterías.

Tensión del ramal de baterías al inicio de la prueba (Vdc).

Tensión del ramal de baterías durante la prueba (Vdc).

Tensión del ramal de baterías al final de la prueba (Vdc).

Corriente del ramal de baterías al inicio de la prueba (Ic).

Corriente del ramal de baterías durante la prueba (Ic).

Corriente del ramal de baterías al final de la prueba (Ic).

Temperatura del borne negativo cada una de las baterías.

Es copia auténtica de documento electrónico

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	RAFAEL MUÑOZ MOYANO	19/11/2025 10:14:05	PÁGINA 6/8
VERIFICACIÓN	52Pr4CMMQE6VPDK8Y8ZC5FC2MKRWD	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

FIRMADO POR	JUAN DE DIOS MELLADO PEREZ	21/11/2025 13:45:17	PÁGINA 6/8
VERIFICACIÓN	52Pr4JKFPQHAZ7WA8P6ZRUGZRCYCSZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Prueba de **CARGA** de batería (Minuto 1, minuto 5, minuto 10)

Número de equipo: (SAI Nº x)

Número de ramal: (Superior o inferior)

Tensión del ramal de baterías al inicio de la prueba (Vdc).

Tensión del ramal de baterías durante la prueba (Vdc).

Tensión del ramal de baterías al final de la prueba (Vdc).

Corriente del ramal de baterías al inicio de la prueba (Ic).

Corriente del ramal de baterías durante la prueba (Ic).

Corriente del ramal de baterías al final de la prueba (Ic).

Temperatura del borne negativo cada una de las baterías.

La realización de las tareas indicadas anteriormente serán preceptivas para la recepción positiva del suministro e instalación.

4 PLAZO Y LUGAR DEL SUMINISTRO E INSTALACION.

Las direcciones de los centros, donde se encuentran ubicados los equipos de SAI objeto de los servicios a llevar a cabo son las siguientes:

- Centro de Producción de Almería, Ctra. de Ronda s/n, C/Pilarica esquina a C/Fresador de Almería capital, 04009.
- Centro de Producción de Algeciras, situado en C/ Patriarca Dr. Pérez Rodríguez, Edificio Parque Centro, 2. 11203 Algeciras (Cádiz).
- Centro de Producción de Cádiz, situado en calle Carpinteros de Ribera nº 2, 11007 Cádiz.
- Centro de Producción de Córdoba, Avda. de América s/n, Sector Renfe, antigua estación de Renfe.
- Centro de Producción de Granada, situado C/ Lagunas de Aguas Verdes nº15, Urbanización Bola de Oro. 18008 Granada.
- Centro de Producción de Huelva, Carretera San Juan km 6.3, 21007 Huelva.
- Centro de Producción de Jaén, situado en Avda. de Granada s/n, junto al recinto ferial de JAÉN, 23009.
- Centro de Producción de Jerez de la Frontera, situado en C/Corredera, 53. Cuarta Planta. 11402 Jerez (Cádiz).

Se establece un plazo máximo de ejecución del contrato de **90 días** a contar desde la fecha de aceptación de la adjudicación por el contratista.

Es copia auténtica de documento electrónico

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	RAFAEL MUÑOZ MOYANO	19/11/2025 10:14:05	PÁGINA 7/8
VERIFICACIÓN	52Pr4CMMQE6VPDK8Y8ZC5FC2MKRWTD	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

FIRMADO POR	JUAN DE DIOS MELLADO PEREZ	21/11/2025 13:45:17	PÁGINA 7/8
VERIFICACIÓN	52Pr4JKFPQHAZ7WA8P6ZRUGZRCYCSZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

5 RECEPCION DEL SUMINISTRO.

Una vez completado el suministro e instalación y superado el checklist de forma positiva tal y como se indica en el apartado 3 del presente pliego de prescripciones técnicas, se procederá a la recepción del suministro e instalación.

6 GARANTIA.

La garantía mínima de vida de las baterías con las características de capacidad especificadas será de 5 años a contar desde la fecha en que se suscriba el acta de recepción.

Durante este periodo o el mejorado por el adjudicatario cualquier fallo de las baterías supondrá la reposición de los vasos que sean necesarios para alcanzar un grado de autonomía del 99 % del check list realizado en la entrega de las baterías.

Cualquier fallo durante el plazo de garantía de alguna de las baterías o bien la pérdida de características de algún elemento obligará a la sustitución de la unidad dañada por otra completamente nueva, sin ningún tipo de cargo para la RTVA.

7 PRESUPUESTO.

El presupuesto máximo de licitación para el suministro e instalación será de **42.000 €**, excluido IVA.

8 SEGURIDAD Y SALUD.

El adjudicatario cumplirá durante la ejecución de los trabajos con la normativa vigente en materia de seguridad y salud.

Deberá aportar la documentación acreditativa del personal encargado de los trabajos y la evaluación de riesgos, en su caso, de acuerdo a las exigencias del Servicio de Prevención de RTVA.

9 VISITA AL LUGAR DE INSTALACIÓN.

El ofertante podrá visitar los centros que son objeto de contratación los días y horas que para cada uno de ellos se publicarán en el anuncio de la licitación insertado en el Perfil del Contratante de RTVA.

Es copia auténtica de documento electrónico

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	RAFAEL MUÑOZ MOYANO	19/11/2025 10:14:05	PÁGINA 8/8
VERIFICACIÓN	52Pr4CMMQE6VPDK8Y8ZC5FC2MKRWTD	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

FIRMADO POR	JUAN DE DIOS MELLADO PEREZ	21/11/2025 13:45:17	PÁGINA 8/8
VERIFICACIÓN	52Pr4JKFPQHAZ7WA8P6ZRUGZRCYCSZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	