

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE SISTEMAS DE
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES**



FECHA: SEPTIEMBRE 2020



ÍNDICE

1. OBJETO Y ALCANCE	4
2. REQUISITOS	4
2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS	4
2.2 CONDICIONES DE SUMINISTRO	6
2.3 DOCUMENTACIÓN DE CALIDAD	7
3. DOCUMENTACIÓN A INCORPORAR EN LA OFERTA TÉCNICA.....	8
4. GARANTÍAS.....	8



Dado el carácter reservado de toda la información contenida en el presente documento, la mera participación en este concurso (que comienza con la recepción de este documento) supone que todos y cada uno de los oferentes aceptan tratar todos los datos relativos a este proyecto como información privada de METRO DE MADRID, S.A. En consecuencia, se debe garantizar la confidencialidad de la misma y se utilizará únicamente a efectos de la redacción de una oferta, para el citado concurso. Asimismo, los oferentes se comprometen a no ceder, mostrar, transferir por medio alguno la totalidad o partes de este documento.

1. OBJETO Y ALCANCE

Constituye el objeto del contrato a realizar el suministro de sistemas de alimentación eléctrica para el mantenimiento de los equipamientos electrónicos de determinadas instalaciones de Metro Madrid.

Se ha estimado que, para cubrir sus necesidades, será necesario el suministro de las cantidades que se recogen en las siguientes tablas:

- **LOTE 1:** Sistemas de alimentación ininterrumpida del fabricante RIELLO.

REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO	CANTIDAD (UNIDADES)
18506	SAI RIELLO SDU 4000 AUTONOMIA ESTANDAR	15
18508	ARMARIO SAI ENRACABLE 6KVA	10
18509	ARMARIO SAI ENRACABLE 4KVA	5
18510	SAI RIELLO SDU 6000 CON CARGADOR 40Ah	5

Tabla 1.1. Repuestos objeto del lote 1

- **LOTE 2:** Inversores del fabricante ELTEK

REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO	CANTIDAD (UNIDADES)
18507	INVERSOR RECTIVERTER INTEGRATION 110VCD	5

Tabla 1.2. Repuestos objeto del lote 2

Cada uno de los lotes se adjudicará por separado al precio más bajo. Las empresas que deseen licitar podrán hacerlo presentando oferta para uno o para los dos lotes. Las empresas que liciten por el lote 1 deberán ofertar todas las posiciones que lo componen, no se admitirán ofertas parciales.

2. REQUISITOS

2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS

Estos repuestos se emplean para asegurar la alimentación eléctrica de determinados equipos electrónicos importantes ya instalados en las estaciones de la red de metro para su explotación, como las MBTs (Máquinas expendedoras de títulos de transporte), caja fuerte, sistema anti-intrusión de los PCLs (Puestos de Control Local) o el alumbrado de túneles. Metro de Madrid únicamente se encarga del mantenimiento de estos sistemas de venta y peaje que son de diseños propietarios ajenos, por este motivo y debido a la criticidad del sistema y para garantizar seguridad, intercambiabilidad y fiabilidad de los equipos, sólo se admiten repuestos homologados previamente a la licitación por los fabricantes de estos sistemas de venta y peaje.



En las siguientes tablas se incluyen la información relativa a la referencia interna de METRO y denominación de los productos homologados solicitados:

Pos.	REF. INTERNA METRO	DENOMINACIÓN	MARCA/MODELO HOMOLOGADOS
1	18506	SAI RIELLO SDU 4000 AUTONOMIA ESTANDAR	Marca: RIELLO Modelo: SDU 4000 con autonomía estándar
2	18508*	ARMARIO SAI ENRACABLE 6KVA	CONDICIONES PARTICULARES Medidas Armario rack (Ancho x fondo x alto): 600 x 800 x 27U (aprx.1.200mm) El armario se suministrará con el SAI enracable de 6KVA (Marca: RIELLO, Modelo: SDU 6000) con el rectificador adaptado para instalar baterías de 40Ah para una autonomía de 1 hora. El armario debe tener 4 Bandejas para rack de 19" (una para el SAI enracable y las otras tres para las baterías) extraíbles con guías telescópicas correderas reforzadas para soportar 100Kg, un porta fusibles y conectores tipo Anderson para la conexión de la rama de baterías. NO SE DEBEN SUMINISTRAR LAS BATERÍAS.
3	18509*	ARMARIO SAI ENRACABLE 4KVA	CONDICIONES PARTICULARES Medidas Armario rack (Ancho x fondo x alto): 600 x 800 x 27U (aprx.1.200mm) El armario se suministrará con el SAI enracable de 4KVA (Marca: RIELLO, Modelo: SDU 4000) con el rectificador adaptado para instalar baterías de 40Ah para una autonomía de 1 hora. El armario debe tener 4 Bandejas para rack de 19" (una para el SAI enracable y las otras tres para las baterías) extraíbles con guías telescópicas correderas reforzadas para soportar 100Kg, un porta fusibles y conectores tipo Anderson para la conexión de la rama de baterías. NO SE DEBEN SUMINISTRAR LAS BATERÍAS.
4	18510	SAI RIELLO SDU 6000 CON CARGADOR 40Ah	Marca: RIELLO Modelo: SDU 6000 con cargador 40Ah

Tabla 2.1 Definición de los productos del lote 1

Pos.	REF. INTERNA METRO	DENOMINACIÓN	MARCA/MODELO HOMOLOGADO
1	18507	INVERSOR RECTIVERTER INTEGRATION 110VCD	Marca: ELTEK Modelo: CTOR0201.001 + 2x 241123.132 Sistema Rectiverter Integration Standalone 110 VDC 3 kVA 1ph (Altura de 1U, sin unidad de control y con 3 salidas de 10A a 230Vca): <ul style="list-style-type: none">• con 2 módulos Rectiverter (3kVA)• Sin unidad de control• Distribución en 3 salidas de 10A a 230Vca en formato enchufe

Tabla 2.2. Definición de los productos del lote 2

Por los motivos arriba indicados, los productos ofertados deberán estar homologados previamente a la licitación.

*** Para las referencias 018508 y 018509 no se exige una marca y/o modelo concreto de armario, pero sí que cumpla con todas las condiciones particulares recogidas en la tabla 2, los SAIs que deben contener estos armarios sí están sujetos a proceso de homologación previa por lo que sólo se admitirán los SAIs de la marcas y modelos previamente homologados.**

En caso de estar interesado en iniciar los trámites de homologación para futuras licitaciones, en el enlace siguiente se indica el procedimiento establecido por Metro de Madrid para homologar repuestos matriculados: [ENLACE](#) (RUTA: METRO MADRID → ACCESO PROVEEDORES → Preguntas frecuentes → Procedimiento de Homologación de Repuestos Matriculados).

Los repuestos a suministrar deberán ser nuevos y originales.

2.2 CONDICIONES DE SUMINISTRO

Estos repuestos se suministrarán teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- La duración del contrato propuesto será como máximo de 6 meses.
- Salvo que de forma expresa se indique un lugar distinto, el suministro de la cantidad solicitada en cada orden de entrega se enviará a la dirección de entrega: Almacén Central de Metro de Madrid S.A. C/Néctar 44, 28022 Madrid.
- TODOS los repuestos se suministrarán en una única entrega según el plazo consignado en el pedido, plazo que deberá ser coincidente con el especificado en la Oferta del Adjudicatario, no obstante, se podrá establecer una planificación de entregas.
- El plazo de entrega será el fijado por el licitador en su oferta, desestimando cualquier oferta que supere el plazo máximo de dieciséis (16) semanas, contadas desde la fecha de formalización del contrato. Se contabilizarán como semanas inhábiles cuatro semanas correspondientes al mes de agosto, la primera del año y la última del año.
- Cuando sea de aplicación:
 - Los productos deberán venir marcados con la etiqueta CE. Los materiales se entregarán marcados individualmente indicando el modelo y fecha de fabricación.
 - Sólo se admitirá el suministro en palet de formato europeo, no pudiendo superar la altura de 1,20 m desde el suelo.
 - Como norma general, aquellos productos que estén sometidos a caducidad deberán ser suministrados con, al menos, un año de validez a partir del momento de la entrega. Esta fecha deberá figurar de manera fácilmente visible en cada una de las unidades entregadas y en el albarán de entrega. En caso de entregar mercancía con



fechas de caducidad diferentes, se deberá diferenciar con posiciones individuales en el albarán, una por cada fecha de caducidad.

- El embalaje de suministro deberá quedar identificado mediante una etiqueta en la que se incluirá al menos la siguiente información:
 - Referencia interna de Metro (matrícula)
 - Designación del repuesto
 - Cantidad suministrada
 - Número y nombre del proveedor
 - Número de contrato de Metro
- En el caso de que las mercancías sean enviadas a través de agencia de transporte, operador logístico o en general cualquier medio ajeno al contratista, tanto el albarán de entrega con los datos referidos en el anterior punto como cualquier documentación complementaria deberá acompañarse en el exterior de la mercancía en sobre porta-documentos auditable sin necesidad de apertura del bulto, caja, paquete o cualquiera de las unidades de envío que se puedan recibir a los efectos de poder realizar las comprobaciones oportunas que permitan admitir la descarga. El incumplimiento de este punto podrá dar lugar al rechazo de la descarga del material.
- Será responsabilidad del suministrador garantizar que los repuestos vienen embalados o empaquetados según los requerimientos de este pliego. Al menos el embalaje deberá garantizar la manipulación segura durante las operaciones logísticas habituales asegurando el mantenimiento de los repuestos en perfecto estado durante las mismas y para un almacenamiento prolongado.

METRO se reserva el derecho de impedir la descarga de cualquier entrega que no cumpla cualquiera de las condiciones pactadas. La autorización de la descarga del material no significará la aceptación definitiva del mismo.

2.3 DOCUMENTACIÓN DE CALIDAD

Junto con el albarán de entrega deberá adjuntarse Certificado de Conformidad tipo 2.1 (s/EN-10204) respecto al plano y especificaciones del producto, correspondiente a las unidades suministradas.

Junto con el albarán se deberán adjuntar un documento en el que deberán venir detallados los números de serie de cada uno de los elementos suministrados y/o lote de fabricación (cuando proceda).

La documentación de calidad que se solicite de manera explícita, así como la documentación reglamentaria para los casos en los que sea de aplicación, se podrá enviar previamente en formato

electrónico al buzón recepción.materiales@metromadrid.es, indicando el número de pedido y el número del albarán de entrega. La ausencia de dicha documentación en el momento del suministro podrá ser motivo de rechazo.

3. DOCUMENTACIÓN A INCORPORAR EN LA OFERTA TÉCNICA

Para la oferta técnica deberá presentarse, al menos los siguientes documentos:

- Para la oferta técnica del LOTE 1 se deberán entregar al menos los siguientes documentos:
 - **Anexo I OFERTA TÉCNICA PLAZOS.** En la columna “Plazo de suministro” se debe indicar en semanas el plazo de entrega que se oferta. Este plazo no podrá ser superior al especificado en el punto 2.2. de este documento.
 - Adicionalmente, para las referencias 018508 y 018509 se debe presentar un documento u hoja de características técnicas del armario ofertado para cada referencia en la que se recoja, como mínimo, la siguiente información:
 - Dimensiones (Ancho x fondo x Alto)
 - Nº de bandejas extraíbles con guías telescópicas reforzadas que incluye
 - Peso máximo que soportan las bandejas extraíbles reforzadas
 - Marca y modelo de la SAI que incluye
 - Si va provisto o no de portafusibles
 - Si incluye o no conexiones para baterías y qué tipo de conexiones
- Para la oferta técnica del LOTE 2 se deberán entregar al menos los siguientes documentos:
 - **Anexo I OFERTA TÉCNICA.** En la columna “Plazo de suministro” se debe indicar en semanas el plazo de entrega que se oferta. Este plazo no podrá ser superior al especificado en el punto 2.2. de este documento.

Por licitante solo se admitirá una única oferta, es decir, no se aceptarán ofertas con varias alternativas de producto.

4. GARANTÍAS

La garantía será de dos (2) años contando desde la fecha de recepción en las instalaciones de METRO y siempre que la mercancía haya sido aceptada una vez superados los controles de inspección que sean de aplicación. La autorización de la descarga del material no significará la aceptación definitiva del mismo. Durante el periodo de vigencia de la garantía, el Contratista atenderá cualquier queja o reclamación debidamente justificada.



METRO DE MADRID, una vez identificado el origen del problema que justifica la reclamación, la notificará al Contratista, indicándole, en su caso, el alcance de la incidencia. El Contratista se compromete al reprocesado o reposición sin cargo, de la totalidad del material defectuoso, en un plazo de 10 días hábiles, de no ser posible el plazo máximo de reposición no podrá ser superior al indicado en la oferta presentada para la presente licitación, en cualquier caso, se deberá notificar al Servicio de Compras el plazo de reposición previsto. Si la reposición del suministro no fuera posible técnicamente o económicamente inviable, el Contratista realizará el ABONO por el importe equivalente a la cantidad defectuosa en el plazo máximo de tres (3) meses desde la fecha de la primera notificación.

El Contratista, quedará obligado a la sustitución inmediata del repuesto defectuoso por uno correcto, asumiendo todos los gastos asociados; así como los derivados de las campañas que, en su caso, se definan conjuntamente con METRO DE MADRID S.A., para detectar la existencia de más repuestos con fallos potenciales o reales, homólogos al detectado. En todo caso, los daños y perjuicios de cualquier índole que se pudieran producir como consecuencia de un suministro defectuoso, serán por cuenta del Contratista.

GARANTÍA DE CALIDAD

La inspección y/o verificación de las piezas suministradas será realizada directamente por el Contratista asumiendo la total responsabilidad sobre la calidad de los productos suministrados y su ajuste a las prescripciones técnicas correspondientes de cada uno de ellos antes de su entrega, METRO DE MADRID S.A. en consecuencia, podrá no realizar controles de calidad de entrada de los suministros. El Contratista se responsabilizará frente a METRO DE MADRID S.A. de cualquier defecto o fallo, de la índole que sea y de los daños que pudieran ocasionar a METRO DE MADRID S.A. y a terceras partes. No obstante, METRO DE MADRID podrá realizar cuantas inspecciones y pruebas estime necesarias sobre los suministros entregados para verificar su adecuación a los requerimientos técnicos del producto.

Cualquier problema de calidad de los repuestos que aparezca durante el funcionamiento, en el proceso de montaje o en controles esporádicos, será analizado y evaluado por METRO DE MADRID S.A. y de acuerdo con su importancia METRO DE MADRID S.A. se reserva el derecho de actuación, para la defensa de sus intereses.

El Contratista dispondrá y dedicará a la ejecución de Contrato el personal necesario debidamente cualificado y formado capaz de analizar, resolver y realizar estudios de la fiabilidad y de los potenciales desgastes y averías que se puedan producir durante la explotación, e implantar y ejecutar las modificaciones necesarias para cumplir con los niveles de fiabilidad requeridos.

En lo relativo a la trazabilidad de los repuestos, los procesos de fabricación deberán permitir identificar cada suministro con la documentación de control del lote de fabricación correspondiente, debiendo quedar reflejado en el Certificado de Calidad, debidamente firmado por el Departamento



de Calidad del Adjudicatario, garantizando la conformidad de las piezas suministradas, este certificado deberá acompañar a la mercancía en el momento de la entrega del suministro.

El Contratista mantendrá los registros de los controles de calidad de las piezas, pruebas funcionales y materias primas empleadas en su fabricación, al menos durante el periodo de vida útil de las mismas. Dichos datos serán facilitados a METRO DE MADRID S.A. cuando lo requiera.

El Contratista está obligado a informar a METRO DE MADRID S.A. de las desviaciones observadas en el cumplimiento de este contrato, tan pronto como sea posible y antes de tomar medidas correctivas al respecto.

Las actuaciones descritas anteriormente no prejuzgan el resultado definitivo de los componentes suministrados, que vendrá determinado por el comportamiento y rendimiento en el servicio al que están destinados.

No se admitirán reclamaciones por el tiempo que se tarde en la devolución de las mercancías rechazadas. Las mercancías rechazadas serán repuestas por otras correctas por el Contratista, en un plazo no superior al plazo de entrega establecido para el repuesto a partir de la fecha de la aceptación del rechazo.

GESTIÓN DE RECHAZOS

Previa a la aceptación definitiva del material, METRO podrá realizar todas las comprobaciones necesarias para el aseguramiento del cumplimiento de todas las especificaciones técnicas, documentales y de suministro establecidas. En caso de verificarse el no cumplimiento de alguna de estas especificaciones y condiciones, METRO se reserva el derecho de rechazar la mercancía en el plazo máximo de 30 días desde la recepción de la mercancía y de toda la documentación solicitada. Este rechazo se comunicará al contratista, mediante el envío del correspondiente informe.

El contratista podrá, en el plazo de los 15 días naturales siguientes a la fecha del Informe de Rechazo, poner de manifiesto por escrito dirigido al mismo departamento de METRO que lo haya emitido, las razones por las que, en su opinión, el material entregado cumple con todas y cada una de las condiciones pactadas para su suministro. Del escrito que presente, remitirá una copia al mismo departamento y dirección a los que, en su momento, dirigió la oferta del suministro afectado. Analizadas las razones esgrimidas por el contratista, METRO en el plazo de los 15 días naturales siguientes a la recepción del escrito, decidirá si ratifica el "Informe de Rechazo", o acepta el material entregado; decisión de la que informará al interesado, dentro del plazo señalado.

Transcurrido el plazo indicado en el apartado anterior -15 días naturales siguientes a la fecha del Informe de Rechazo- no se admitirá alegación alguna. En caso de que sea posible, se deberá comunicar por escrito las acciones a emprender destinadas al reprocesado de la mercancía rechazada. En todo caso se deberá indicar la nueva fecha para la reposición de la mercancía conforme a las especificaciones solicitadas.



La mercancía rechazada quedará en depósito en las dependencias de METRO hasta su retirada por el contratista. Transcurridos 21 días naturales desde la fecha de emisión del Informe de Rechazo, o desde la confirmación del mismo, en su caso, se entenderá que el contratista renuncia a la retirada del material/repuesto, quedando éste a disposición de METRO, que se reserva el derecho a tomar las acciones que considere oportunas, incluyendo entre éstas el achatarramiento de la mercancía.

En caso de rechazo el suministro se considerará como no puesto a disposición, siendo de la exclusiva responsabilidad del contratista los retrasos que pudieran tener lugar, por este motivo, sobre los plazos de entrega pactados.