

Pliego Técnico

CPP - 1253-2018

Baterías para UPS

Gerencia Técnica

Indice de contenido

| | |
|---|----------|
| 1. OBJETIVO | 2 |
| 2. PRODUCTO A COTIZAR | 2 |
| 3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | 2 |
| 3.1 Producto A - Batería plomo-ácido sellada libre de mantenimiento 12 V - 7 Ah | 2 |
| 4. PRESENTACIÓN DE OFERTAS | 4 |
| 4.1 Documentación técnica | 4 |
| 4.2 Formato | 4 |
| 4.3 Muestra de producto | 4 |
| 4.4 Habilitación DINAMA | 5 |
| 4.5 Plazo de entrega | 5 |
| 5. GARANTÍA | 5 |
| 5.1 Condiciones generales | 5 |
| 6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN | 6 |
| 6.1 Técnica | 6 |
| ANEXO I - Tabla de Cumplimiento de Especificaciones. | 7 |
| ANEXO II - Tabla de Cotizaciones | 8 |
| ANEXO III - Ensayo de muestras | 9 |

1. OBJETIVO

En el marco del plan 2018-2019 de reparación y mantenimiento de UPSs (sistemas de alimentación ininterrumpida para equipos de conectividad), Plan Ceibal deberá adquirir baterías para UPS.

En la sección 2 se presenta el producto a cotizar, en la sección 3 se describen los requisitos técnicos obligatorios y deseables que aplican para los productos ofertados. En la sección 4 se describen las condiciones generales para la presentación de ofertas y se indica cómo debe proceder el oferente para su presentación. En la sección 5 se establecen las condiciones de garantía. En la sección 6 se explica el criterio de evaluación técnica de ofertas. En los Anexos I y II se incluye el formato que deberá utilizarse para presentar la oferta y por último en el Anexo III se describe el protocolo a aplicar para el ensayo de muestras.

2. PRODUCTO A COTIZAR

| |
|--|
| Producto |
| A - Batería plomo-ácido sellada libre de mantenimiento 12 V - 7 Ah |


3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En todos los casos el producto ofertado deberá cumplir con la totalidad de las especificaciones obligatorias. Se valorará que el producto ofertado cumpla también con la mayor cantidad posible de especificaciones deseables.

En caso de que el producto ofertado no cumpla con una o más especificaciones obligatorias la oferta de dicho producto será descartada.

3.1 Producto A - Batería plomo-ácido sellada libre de mantenimiento 12 V - 7 Ah

| Especificaciones Obligatorias | |
|-------------------------------|---|
| # Esp. | Descripción |
| A.3.1.1 | Voltaje nominal : 12 V |
| A.3.1.2 | Capacidad nominal: 7 a 7.2 Ah |
| A.3.1.3 | Número de celdas: 6 |
| A.3.1.4 | Dimensiones Largo: 151 ± 1 mm Ancho: 65 ± 1 mm Altura: 92.5 a 95 mm Altura (incluyendo terminales): 99 a 103 mm |

| Especificaciones Obligatorias | |
|--------------------------------------|--|
| # Esp. | Descripción |
| A.3.1.5 | <p>Terminales: F2 - Faston Tab 250 (7.95 x 6.35 x 0.8 mm). Los terminales deberán ser originales de fábrica. No se admitirá el uso de adaptadores (por ejemplo de F1 a F2). Disposición de terminales en cara superior: según foto.</p>  |
| A.3.1.6 | Tecnología: AGM - VRLA (Absorbent Glass Mat - Valve Regulated Lead-Acid) |
| A.3.1.7 | Material del contenedor: ABS |

| Especificaciones Deseables | |
|-----------------------------------|---|
| # Esp. | Descripción |
| A.3.2.1 | Resistencia interna: ≤ 30 m ohms (a 25°C) |
| A.3.2.2 | Corriente constante de descarga a 25°C, con voltaje final de celda de 1.75V: Durante 15 minutos: ≥ 13.0 A y/o Durante 10 hs: ≥ 0.68 A. |
| A.3.2.3 | Máxima corriente de carga: ≥ 2.15 A (a 25°C) |
| A.3.2.4 | Voltaje de carga máximo (uso cíclico): ≥ 14.7 V (a 25°C) Voltaje de carga máximo (uso standby): ≥ 13.8 V (a 25°C) |
| A.3.2.5 | Vida útil carga flotante a 25°C : > 2 años Vida útil uso cíclico (50 % prof. de descarga, cap. final 60 %, 25°C): > 400 ciclos |
| A.3.2.6 | Rango de temperatura (almacenamiento, carga y descarga): -10°C a 40°C o rango superior que incluya completamente el rango anterior. |
| A.3.2.7 | Fecha de fabricación y/o código de lote impreso en el producto que permita conocer la fecha de fabricación. |
| A.3.2.8 | Empaque: hasta 6 unidades por caja. |

4. PRESENTACIÓN DE OFERTAS

4.1 Documentación técnica

Junto con la oferta se deberán incluir hojas de datos con las especificaciones técnicas del producto ofertado. Estas deberán ser las provistas por el fabricante del producto y coincidir con el producto ofertado.

4.2 Formato

La oferta deberá ser presentada completando las tablas incluidas en los Anexos I y II.

El oferente completará todos los campos bajo el título A COMPLETAR POR EL OFERENTE de la Tabla de Cumplimiento de Especificaciones y de la Tabla de Cotizaciones.

En caso de que el oferente quiera ofrecer más de una opción para un mismo producto deberá agregar en las Tablas antes mencionadas las filas necesarias respetando el formato propuesto. Para las distintas opciones de un mismo producto aplican todos los requisitos y criterios expuestos en la sección 4.

Durante la etapa de análisis técnico de ofertas Plan Ceibal podrá solicitar al oferente la información complementaria que entienda necesaria a efectos de verificar que el producto cumple con todas las especificaciones técnicas.

Centro Ceibal se reserva el derecho de descartar aquellas ofertas que no sean presentadas en el formato solicitado y/o indiquen el cumplimiento de una especificación que no pueda ser acreditada mediante las hojas de datos.

4.3 Muestra de producto

Junto con la oferta se deberán presentar **2 unidades** de muestra de cada producto ofertado.

Si el oferente no tuviera posibilidad de entregar la muestra junto con la oferta, se considerará válida la presentación de una constancia de embarque con su correspondiente *Tracking Number*, contando para la recepción de la muestra con un **plazo máximo de 10 días corridos a partir de la fecha de apertura del Concurso de Precios**. Vencido este plazo, Ceibal se reserva el derecho de descartar la oferta.

No se tendrán en cuenta aquellas ofertas que no presenten muestra.

Las muestras podrán ser devueltas en distintas condiciones respecto de las cuales fueron entregadas (ej. estado de carga, embalaje, etc.).

El oferente dispondrá de 4 semanas a contar desde la fecha de adjudicación para retirar las muestras presentadas. En caso de no retirar las muestras en el plazo anterior, Centro Ceibal podrá disponer libremente de las mismas, sin derecho a reclamo por parte del oferente.

Centro Ceibal podrá realizar al oferente las consultas técnicas pertinentes relacionadas con la evaluación del producto. Dicho asesoramiento no representará ningún costo adicional para Centro Ceibal.

Las especificaciones y el desempeño del producto final no pueden ser menores a las de la muestra. Este aspecto se verificará en los controles de calidad que determinan la aceptación del producto.

4.4 Habilitación DINAMA

En el marco del Decreto 373/003 del MVOTMA, el oferente deberá presentar documentación que acredite que se encuentra habilitado por DINAMA para la comercialización de baterías.

4.5 Plazo de entrega

El oferente deberá especificar el plazo de entrega de los productos a partir de la fecha de notificación de adjudicación. Es deseable un plazo de hasta 45 días corridos a partir de dicha fecha. Se podrán acordar entregas parciales de acuerdo a las necesidades de Plan Ceibal, debiendo el oferente en tal caso especificar su capacidad de entrega según los volúmenes cotizados.

5. GARANTÍA

5.1 Condiciones generales

El oferente garantiza que en caso de adjudicación los productos a suministrar serán nuevos, completos, sin uso y del modelo ofertado. Que estarán libres de defectos atribuibles al diseño, los materiales, la fabricación, las condiciones de almacenamiento (empaques, temperatura y humedad apropiados), traslado o cualquier acto u omisión del oferente o fabricante que pudiera manifestarse en ocasión del uso normal de los bienes en las condiciones imperantes en el país. **El oferente deberá especificar el plazo de garantía, el cual deberá ser como mínimo de 12 (doce) meses** a partir de la fecha en que los productos hayan sido recibidos por Centro Ceibal. La garantía deberá incluir todos los componentes de los productos ofertados. Se deberán especificar claramente otras condiciones y límites de la garantía. En caso de que el oferente no especifique plazo de garantía se asumirá que el mismo es de 12 (doce) meses. En el marco de la garantía el plazo máximo de reposición o reparación de productos defectuosos será de 15 días corridos a partir de la fecha de efectuado el reclamo.

6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

6.1 Técnica

La evaluación técnica de ofertas se realizará según las siguientes etapas:

- 1) Se verifica que la información presentada sea completa, coherente con el producto cotizado y que cumpla con el formato pedido.
- 2) Se verifica si el producto ofertado cumple con las Especificaciones Obligatorias.
- 3) Se ensaya la muestra del producto según el protocolo descrito en el Anexo III y se calcula el puntaje técnico PT.

La no verificación de una o más condiciones mencionadas en las etapas 1 a 2 habilita a Centro Ceibal a no incluir la oferta en las siguientes etapas de evaluación.

ANEXO I - Tabla de Cumplimiento de Especificaciones.

| TABLA DE CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES Producto: A - Batería plomo-ácido sellada libre de mantenimiento 12 V - 7 Ah | | A COMPLETAR POR EL OFERENTE | |
|---|---|--|-----------|
| | | (en cada especificación marcar con una cruz (X) la opción que corresponda) | |
| Especificaciones Obligatorias | | CUMPLE | |
| # Esp. | Descripción | SI | NO |
| A.3.1.1 | Voltaje nominal : 12 V | | |
| A.3.1.2 | Capacidad nominal: 7 a 7.2 Ah | | |
| A.3.1.3 | Número de celdas: 6 | | |
| A.3.1.4 | Dimensiones (el valor nominal central deberá estar comprendido en los siguientes intervalos): Largo: 151 ± 1 mm , Ancho: 65 ± 1 mm , Altura: 94 ± 1 mm Altura incluyendo terminales: 102 ± 2 mm | | |
| A.3.1.5 | Terminales: F2 - Faston Tab 250 (7.95 x 6.35 x 0.8 mm). Los terminales deberán ser originales de fábrica. No se admitirá el uso de adaptadores (por ejemplo de F1 a F2). Disposición de terminales en cara superior: según foto. | | |
| A.3.1.6 | Tecnología: AGM - VRLA (Absorbent Glass Mat - Valve Regulated Lead-Acid) | | |
| A.3.1.7 | Material del contenedor: ABS | | |
| Especificaciones Deseables | | CUMPLE | |
| # Esp. | Descripción | SI | NO |
| A.3.2.1 | Resistencia interna: <= 30 m ohms (a 25°C) | | |
| A.3.2.2 | Corriente constante de descarga a 25°C, con voltaje final de celda de 1.75V: Durante 15 minutos: >= 13.0 A y/o Durante 10 hs: >=0.68 A. | | |
| A.3.2.3 | Máxima corriente de carga: >= 2.15 A (a 25°C) | | |
| A.3.2.4 | Voltaje de carga máximo (uso cíclico): >= 14.7 V (a 25°C) Voltaje de carga máximo (uso standby): >= 13.8 V (a 25°C) | | |
| A.3.2.5 | Vida útil carga flotante a 25°C : > 2 años Vida útil uso cíclico (50 % prof. de descarga, cap. final 60 %, 25°C): > 400 ciclos | | |
| A.3.2.6 | Rango de temperatura (almacenamiento, carga y descarga): -10°C a 40°C o rango superior que incluya completamente el rango anterior. | | |
| A.3.2.7 | Fecha de fabricación y/o código de lote impreso en el producto que permita conocer la fecha de fabricación. | | |
| A.3.2.8 | Empaque: hasta 6 unidades por caja. | | |

ANEXO II - Tabla de Cotizaciones

| TABLA DE COTIZACIONES | | A COMPLETAR POR EL OFERENTE | | | | | | | |
|-----------------------|--|-----------------------------|--------|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | Producto Cotizado | | Precio unitario en USD CIF según cantidad a adquirir | | | | | |
| Producto | Descripción | Marca | Modelo | Franja 1 (unid.) | Franja 2 (unid.) | Franja 3 (unid.) | Franja 4 (unid.) | Franja 5 (unid.) | Franja 6 (unid.) |
| A | Batería plomo-ácido sellada libre de mantenimiento 12 V - 7 Ah | | | hasta 1000 | 1001 a 1500 | 1501 a 2000 | 2001 a 2500 | 2501 a a 3000 | > 3000 |
| | | | | | | | | | |

ANEXO III - Ensayo de muestras

El ensayo a realizar consiste en instalar las baterías de muestra en una UPS APC modelo SUA750I y medir la autonomía que brindan cuando se interrumpe la alimentación de la UPS (230 VAC), que a su salida tiene conectada una carga fija (resistiva pura) de valor conocido. El dato de autonomía obtenido se compara con la autonomía esperable establecida por el fabricante de la UPS para la carga dada:

http://www.apc.com/products/runtimegraph/runtime_graph.cfm?base_sku=SUA750I&chartSize=large

MÉTODO

- 1- Se colocan las 2 baterías suministradas por el oferente en la UPS.
- 2- Se espera a que la UPS reporte que las baterías están cargadas al 100%.
- 3- Se conecta la carga a la salida de la UPS.
- 4- Se interrumpe el suministro de energía a la UPS (230 V AC)
- 5- Se espera hasta que la UPS deje de alimentar la carga por falta de batería.
- 6- Se recupera el registro interno de datos de la UPS para el análisis de los mismos.
- 7- Se calcula el puntaje técnico de la oferta (PT): **PT = 100*(AM / AE)**, donde AE es la autonomía esperable y AM es la autonomía de la muestra.

Los pasos 2 a 6 se realizan 2 veces y se toma como valor para el cálculo de PT el mejor resultado obtenido.