

Pliego Técnico

LPI 1293-2018

Servidores

**Gerencia Técnica**

## Indice de contenido

<b>1. OBJETIVO</b>	<b>2</b>
<b>2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	<b>2</b>
A - Servidor torre	2
<b>3. PRESENTACIÓN DE OFERTAS</b>	<b>4</b>
3.1 Documentación técnica	4
3.2 Formato	4
3.3 Muestra de producto	4
3.4 Plazo de entrega	5
<b>4. GARANTÍA</b>	<b>5</b>
4.1 Condiciones generales	5
<b>5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA</b>	<b>6</b>
<b>ANEXO I - Tabla de Cumplimiento de Especificaciones.</b>	<b>7</b>
<b>ANEXO II - Tabla de Cotizaciones</b>	<b>10</b>
<b>ANEXO III - Protocolo para ensayo de muestras</b>	<b>11</b>

## 1. OBJETIVO

En el marco del plan de despliegue y soporte de las soluciones de conectividad en centros educativos y locales de interés previsto para el período 2018-2019 se genera la necesidad de adquirir **servidores torre**.

En la sección 2 se describen los requisitos técnicos obligatorios y deseables que aplican para el mencionado producto. En la sección 3 se describen las condiciones generales para la presentación de ofertas y se indica cómo debe proceder el oferente para presentar su oferta. En la sección 4 se establecen las condiciones de garantía. En la sección 5 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. 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.

### A - Servidor torre

Especificaciones Obligatorias	
# Esp.	Descripción
A.1	Procesador: Intel Xeon de la serie E3, 4 núcleos, 5ta generación o generación superior
A.2	Memoria RAM: 8GB DDR4 o superior
A.3	Unidad SSD: Almacenamiento mínimo de 128GB
A.4	Cuatro o más conectores USB, al menos uno 3.0
A.5	Salida de video: VGA o HDMI
A.6	Mínimo tres interfaces de red 10/100/1000 Mbps
A.7	Conector IEC 60320 C14
A.8	Cable de alimentación: IEC 60320 C13 - CEE 7/7 (Schuko) (con sección mínima 3 x 0.75 mm <sup>2</sup> )

A.9	Posibilidad de configurar Auto Power On, para que el servidor se encienda de forma automática cuando retorna la energía eléctrica
A.10	Rango de tolerancia del voltaje de entrada (a la red eléctrica) mayor o igual a 200-240V
A.11	Equipo y componentes compatibles con Linux: distribuciones CentOS 6.10 y Centos 7.0. Léase, todos los dispositivos de hardware deberán ser detectados y funcionar correctamente en estas distribuciones
A.12	El número de serie del servidor debe poder consultarse desde el Sistema Operativo (descrito en el punto anterior)
A.13	Servidor torre: tamaño máximo del chasis (Ancho x Profundidad x Altura): 23 x 54 x 47 cm
A.14	Soporte IPMI 2.0 con KVM sobre IP
A.15	Rango de temperatura de operación: Valor mínimo: menor o igual a 10 °C Valor máximo: mayor o igual a 35 °C
A.16	Fuente de alimentación de 220V 50Hz con certificación de eficiencia mínima 80 Plus Bronze
A.17	Rango de humedad relativa en operación: Valor mínimo: menor o igual a 10% Valor máximo: mayor o igual a 80%

<b>Especificaciones Deseables</b>	
<b># Esp.</b>	<b>Descripción</b>
D.1	Salida de video: VGA
D.2	Todos los conectores USB 3.0
D.3	Fuente de alimentación de 220V 50Hz con certificación de eficiencia 80 Plus Silver o superior
D.4	Soporte WoL (Wake on LAN)
D.5	Especificación MTBF (Tiempo medio entre fallas)

D.6	Documentación de testing del equipo
D.7	Documentación de origen que certifique: marca, modelo y procedencia
D.8	Unidad de almacenamiento con interfaz SATA (no mSATA)

### 3. PRESENTACIÓN DE OFERTAS

#### 3.1 Documentación técnica

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

#### 3.2 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.

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.

#### 3.3 Muestra de producto

Junto con la oferta se deberá presentar una 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.

Las muestras podrán ser devueltas en distintas condiciones respecto de las cuales fueron entregadas (ej. cambio de configuración original, embalaje de componentes abiertos, 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.**

### 3.4 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 aceptar entregas parciales del producto, siempre y cuando estén especificados los cronogramas de entrega, y a exclusivo juicio de Centro Ceibal

## 4. GARANTÍA

### 4.1 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 (empaquete, 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.

## 5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA

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

- 1) Se verifica que la información y la muestra presentada sea completa, coherente con el producto cotizado.
- 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.

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

## ANEXO I - Tabla de Cumplimiento de Especificaciones.

TABLA DE CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES  Producto: A - Servidor torre		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.1	Procesador: Intel Xeon de la serie E3, 4 núcleos, 5ta generación o generación superior		
A.2	Memoria RAM: 8GB DDR4 o superior		
A.3	Unidad SSD: Almacenamiento mínimo de 128GB		
A.4	Cuatro o más conectores USB, al menos uno 3.0		
A.5	Salida de video: VGA o HDMI		
A.6	Mínimo tres interfaces de red 10/100/1000 Mbps		
A.7	Conector IEC 60320 C14		
A.8	Cable de alimentación: IEC 60320 C13 - CEE 7/7 (Schuko) (con sección mínima 3 x 0.75 mm <sup>2</sup> )		
A.9	Posibilidad de configurar Auto Power On, para que el servidor se encienda de forma automática cuando retorna la energía eléctrica		
A.10	Rango de tolerancia del voltaje de entrada (a la red eléctrica) mayor o igual a 200-240V		

A.11	Equipo y componentes compatibles con Linux: distribuciones CentOS 6.10 y Centos 7.0. Léase, todos los dispositivos de hardware deberán ser detectados y funcionar correctamente en estas distribuciones		
A.12	El número de serie del servidor debe poder consultarse desde el Sistema Operativo (descrito en el punto anterior)		
A.13	Servidor torre: tamaño máximo del chasis (Ancho x Profundidad x Altura): 23 x 54 x 47 cm		
A.14	Soporte IPMI 2.0 con KVM sobre IP		
A.15	Rango de temperatura de operación: Valor mínimo: menor o igual a 10 °C Valor máximo: mayor o igual a 35 °C		
A.16	Fuente de alimentación de 220V 50Hz con certificación de eficiencia mínima 80 Plus Bronze		
A.17	Rango de humedad relativa en operación: Valor mínimo: menor o igual a 10% Valor máximo: mayor o igual a 80%		
<b>Especificaciones Deseables</b>		<b>CUMPLE</b>	
<b># Esp.</b>	<b>Descripción</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
D.1	Salida de video: VGA		
D.2	Todos los conectores USB 3.0		
D.3	Fuente de alimentación de 220V 50Hz con certificación de eficiencia 80 Plus Silver o superior		
D.4	Soporte WoL (Wake on LAN)		
D.5	Especificación MTBF (Tiempo medio entre fallas)		



D.6	Documentación de testing del equipo		
D.7	Documentación de origen que certifique: marca, modelo y procedencia		
D.8	Unidad de almacenamiento con interfaz SATA (no mSATA)		

## ANEXO II - Tabla de Cotizaciones

TABLA DE COTIZACIONES		A COMPLETAR POR EL OFERENTE											
		Producto Cotizado		Precio unitario según cantidad a adquirir					Marcar con una cruz (X) la opción que corresponda				
Entrega	Descripción	Marca	Modelo	1 a 199	200 a 299	300 a 399	400 a 499	500 o más	CIF	Plaza	UYU	USD	sin impuestos
Aéreo	Servidor torre												
Marítimo	Servidor torre												

## **ANEXO III - Protocolo para ensayo de muestras**

### **Instalación de Imagen Ceibal**

Se instala la Imagen Ceibal basada en Centos 6.10 y se verifica los siguiente:

- Detección correcta del hardware
- Correcto funcionamiento del Sistema Operativo