

## **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

### **CONCURSO PÚBLICO DE PRECIOS PARA LA INSTALACIÓN DE UN ALMACÉN VERTICAL AUTOMÁTICO.**

#### **1. OBJETO DEL LLAMADO**

El objetivo del presente llamado es la adquisición de un Almacén Vertical Automático que incluya el equipo, la instalación, envolvente exterior que asegure la hermeticidad del recinto, la puesta en marcha del funcionamiento del equipo y su software de gestión, con las interfaces de sincronización de datos con nuestro Sistema de Gestión (Llave en mano).

#### **2. CARACTERÍSTICAS GENERALES**

El equipo será instalado en el edificio Los Ceibos del Centro Ceibal, ubicado dentro del predio del LATU en Av. Italia 6201.

Debido a la arquitectura del edificio, el Almacén Vertical deberá instalarse en el exterior del edificio y el espacio de picking al interior del edificio.

Por reglamentación, el equipo no deberá superar los 12 m de altura.

Debido a que el equipo será instalado en el exterior, los oferentes deberán proponer soluciones de recubrimiento del equipo que garanticen que el equipo quede protegido y que a su vez permita el ingreso para la realización de mantenimientos preventivos y correctivos si correspondiera.

La adecuación de la loza requerida para la instalación del equipo estará a cargo de Ceibal, siendo responsabilidad del proveedor informar los requerimientos para la misma.

Ceibal podrá requerir información adicional o una visita a alguna instalación donde se tenga el equipo en funcionamiento.

#### **3. CARACTERÍSTICAS PARTICULARES**

El equipo a adquirir debe poder almacenar aproximadamente 650 SKU, compuesto principalmente por tablets, laptops, y sus repuestos, equipos de conectividad y sus repuestos y otros artículos electrónicos o similares.

Se realizó por parte de Ceibal un relevamiento básico de la tipología de las cajas que actualmente almacenan los repuestos.

Se clasificaron las cajas en pequeñas (A) y medianas (B). En el cuadro de abajo se especifican sus medidas, el porcentaje y la cantidad de las mismas, así como su peso promedio.

Tipología de cajas:

TIPO DE CAJAS	MEDIDAS	% POR TIPO DE CAJA	TOTAL en UN	PESO PROMEDIO EN KG
A	32 x 22 x 8	75%	1487	2
B	45 x 24 x 34	25%	497	6

Dado que se trata de un relevamiento básico, se recomienda que los proveedores visiten el depósito de Ceibal (no es obligatorio) y releven datos con mayor profundidad para determinar la capacidad y el tipo de equipo a ofrecer. La fecha para la visita está estipulada en el pliego general.

Se valorará la capacidad que tenga la solución de contemplar en su capacidad de almacenamiento el total de cajas estimadas, así como la posibilidad de un crecimiento futuro.

### 3.1 Software de gestión

El producto debe contar con un Software que permita la gestión del equipo, el cual debe contar con servicios que permitan la interoperabilidad con los sistemas corporativos (Genexus, K2B) y de explotación de datos del Centro Ceibal (se entiende por esto, interoperabilidad vía servicios web, intercambio de archivos, bases de datos, entre otros).

Se deberá presentar documentación acerca de las características funcionales y no funcionales del software que se oferte, así como los requerimientos de licenciamiento en el caso de que aplique e infraestructura para el correcto funcionamiento de éste. Durante la implementación el software deberá poder conectarse con los ambientes de producción y testing del sistema corporativo de Ceibal.

El oferente debe incluir toda actividad que sea requerida para realizar las interfases necesarias para la correcta sincronización de información entre los sistemas de gestión de Ceibal con el software del equipo que es objeto de este llamado.

Indicar en la oferta las responsabilidades por parte de Ceibal para realizar las interfaces de sincronización de datos con el sistema de gestión de Ceibal. Detallar las etapas que se requieren en el plan de trabajo. (Punto 4)

### **3.2 Mantenimiento**

Se debe especificar en la oferta, plazo máximo de respuesta en caso de una rotura mecánica/electrónica y en caso de tratarse de un problema con el software.

También deberán especificar las vías de comunicación en caso de suscitarse algún problema con el equipo y/o software.

Se deberá cotizar el mantenimiento preventivo que corresponda por el plazo de un año a contar desde la instalación y puesta en funcionamiento del equipo. Se deberá especificar para dicho caso, frecuencia y costos asociados.

## **4. PLAN DE TRABAJO**

El proveedor deberá especificar el cronograma de trabajo desde la adjudicación de la Orden de Compra hasta la entrega del equipo funcionando. Es deseable para Ceibal que el equipo esté instalado y funcionando (incluyendo interfaces de sincronización de datos con Sistemas de Gestión de Ceibal) para diciembre del 2023.

Deberá especificar el plan de capacitación al personal de Ceibal asignado a la operativa del equipo, conjuntamente con la configuración y particularidades del funcionamiento.

El plan de trabajo debe contar con especificación de roles y responsabilidades de cada una de las partes.

## **5. Garantía**

El oferente garantizará que los productos suministrados en virtud del contrato sean nuevos, completos, sin uso y 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 que pudiera manifestarse en ocasión del uso normal de los productos 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 de instalación y puesta en funcionamiento del equipo. 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.

## **6. DOCUMENTACIÓN DE PRESENTACIÓN OBLIGATORIA EN LA OFERTA**

- Criterios utilizados para el diseño del equipo.
- Ficha técnica del equipo- características
- Características del software (Ver punto 3.1)
- Servicio de mantenimiento (ver punto 3.2)
- Información sobre los requerimientos estructurales para la cimentación de la platea donde se instalará el equipo. (por ejemplo, peso total del equipo, definición de descarga al suelo)
- Diseño del envolvente exterior. Debe incluir el sistema constructivo seleccionado, que asegure la hermeticidad y el correcto funcionamiento térmico del recinto, el diseño y su accesibilidad (Puertas de acceso). El diseño debe contener los requerimientos de ventilación y renovación de aires necesarios para el equipo propuesto.
- Potencia del equipo y modo de suministro de energía (monofásica, trifásica, etc.)
- Plan de trabajo (ver punto 4).
- Plazo y alcance de la garantía (Ver punto 5)

## **7. OFERTA ECONÓMICA**

La oferta económica deberá ser en dólares americanos y deberá presentarse con el detalle del rubrado abajo descrito. En los casos de tratarse de productos importados, la cotización deberá ser entregada bajo el Incoterm CIF MVD.

En caso de servicios cotizar en pesos uruguayos, y en caso de corresponder indicar cláusula de ajuste la cual se aplicarán a partir de la fecha de adjudicación.

Cada proveedor podrá presentar hasta 3 tipos diferentes de soluciones que cubran el objeto de este llamado.

La cotización deberá cubrir el siguiente rubrado:

- Equipo con Software incluido (incluyendo bandejas necesarias en el caso que corresponda). Llave en mano, a ser importado por Ceibal.
- Envolvente exterior (detallar si corresponden aportes por leyes sociales y desglosarlo en la propuesta).
- Mantenimiento Preventivo por el primer año.

Concepto	USD CIFMvd.	Concepto	\$ imp. Incluidos	Concepto	\$ imp. Incluidos
Equipo + Software		Envolvente exterior		Mantenimiento preventivo	

## 7.1 Cotización Opcional

Se podrá cotizar separadores y/o cajas plásticas para el almacenamiento de los repuestos dentro de las bandejas.

Adicionalmente se podrá cotizar software con mayores prestaciones al estándar. En el caso de cotizar, especificar las características que lo diferencia del software estándar.

También se podrán cotizar otros opcionales que el proveedor entienda puedan ser útiles para facilitar el proceso de guardado de materiales y que mejore la eficiencia del proceso de picking.

## 8. ANTECEDENTES

Se deberán presentar antecedentes del oferente y de ventas. A estos efectos deberá completar por cada oferente la siguiente información:

- Empresa cliente
- Contacto
- Celular
- Correo
- Referencia de equipos instalados (en Uruguay y/o en la región)
- Características y tiempo de instalados

## 9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación será en base a dos criterios:

1. **Oferta económica** (40% de la evaluación final).
2. **Oferta técnica.** Se evaluará la mejor alternativa que cumpla con las necesidades de Ceibal así como los antecedentes previos de los oferentes. (60% de la evaluación final).