

## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO PÚBLICO PARA EL APROVISIONAMIENTO DE DIVERSO MATERIAL DE LABORATORIO PARA CIBERNED**

**(EXPEDIENTE Nº 110/07)**

### **1.-OBJETO**

El objeto de este concurso es la adquisición de material de laboratorio e investigación diverso para su implantación y uso en diversos centros de trabajo e investigación incluidos en CIBERNED

### **2.-ALCANCE DE LOS SERVICIOS**

**2.1.** Las empresas adjudicatarias deberán entregar los materiales o elementos adjudicados en los distintos centros de trabajo del CIBERNED

**2.2.** Las necesidades de formación específica que precisen para su perfecto uso y mejor aprovechamiento han de ser incluidas en el presente contrato.

**2.3.** Las pequeñas modificaciones o elementos de ajuste en las diferentes adjudicaciones deberán ser asumidas por la parte adjudicataria, siempre que no se modifiquen el resto de condiciones técnicas y/o económicas del concurso.

**2.4.** Las condiciones de mantenimiento general, garantías, etc. Han de ser valoradas en las ofertas presentadas

**2.5** Dada la heterogeneidad de los elementos concursados se permitirá la presentación de ofertas que concurren con al menos el 55% de los componentes/importe de los diversos lotes

**2.6** En todos los importes de licitación se consideran todos los impuestos, a excepción del IVA (7%).

**2.7** Pueden ofertarse todo tipo de mejoras a las especificaciones técnicas básicas descritas en el presente documento. Todas ellas serán valoradas por el tribunal evaluador

### **3.- RELACIÓN DE LOTES**

#### **3.1 LOTE 1: CONGELADORES**

#### **3.2 LOTE 2: CENTRÍFUGAS**

#### **3.3 LOTE 3: MATERIAL GENERAL DE LABORATORIO 1. SISTEMAS**

#### **3.4 LOTE 4: MATERIAL GENERAL DE LABORATORIO 2. AGITADORES**

**3.5 LOTE 5: MATERIAL GENERAL DE LABORATORIO 3. ELECTROFORESIS Y  
DENSITOMETRIA**

**3.6 LOTE 6: TERMOCLICLADORES**

**4.-IMPORTE TOTAL LICITACION: 199.500 €**

**5.-IDENTIFICACIÓN DE LOTES. COMPONENTES. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS BÁSICAS**

**5.1 LOTE 1: CONGELADORES**

**5.1.1.- COMPONENTES LOTE**

- Congelador laboratorio -80 ° C: 3 unidades
- Congelador laboratorio -20 ° C: 1 unidad

**5.1.2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS BÁSICAS**

Tres congeladores verticales de -80°C de aprox. 490 litros de capacidad con las siguientes características:

- Garantizar -80°C en ambientes de hasta 35°C
- Estabilidad de temperatura de  $\pm 0,5^\circ\text{C}$
- Alarmas de alta temperatura tanto visual como audible
- Bajo nivel de ruido
- Dos compresores de  $\frac{3}{4}$  hp de potencia

Se valorará la existencia de distintos compartimentos con puertas independientes en el interior del congelador y existencia de sistemas de alarma y seguridad de última generación

Un congelador de -20°C con una capacidad mínima de 245 l. y que mantengan resto de características previas.

**5.1.3.- IMPORTE DE LICITACIÓN: 31.700 €**

**5.2 LOTE 2: CENTRÍFUGAS**

**5.2.1.- COMPONENTES LOTE**

- Centrífuga refrigerada de sobremesa: 3 unidades
- Microcentrífuga refrigerada: 2 unidades
- Microcentrífuga no refrigerada: 2 unidades

### 5.2.2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS BÁSICAS

Centrífugas refrigeradas de sobremesa de velocidad variable y 1,2 litros de capacidad total con las siguientes características:

- Velocidad máxima de 23.000 g
- Silenciosas: <60dBa
- Posibilidad de utilizar rotores tanto angulares como swing-out fácilmente intercambiables.
- Admitir diferentes tamaños de tubo con volúmenes desde 280 ml a 1,5 ml. Así como posibilidad de centrifugar placas mitrotiter.
- Control mediante microprocesador
- Rango de temperaturas: -9°C a 40°C
- Rotor angular de 24 x 1,5 ml

Se valorarán como mejoras:

- Posibilidad de grabar distintos programas de centrifugación de fácil acceso.
- Inclusión de distintos rotores.

Microcentrifugas con/sin refrigeración con velocidad variable y con las siguientes características:

- Velocidad máxima de 21.000
- Nivel de ruido inferior a 60 dBA
- Programación de tiempos desde 1 min a 99 min en incrementos de 1 min
- Rango de temperatura desde -9°C a 40°C en incrementos de 1°C (en refrigerada)
- Posibilidad de centrifugar tubos desde 0,2ml a 2ml

### 5.2.3.- IMPORTE DE LICITACIÓN: 32.300 €

## 5.3 LOTE 3: MATERIAL GENERAL DE LABORATORIO 1. SISTEMAS

### 5.3.1.- COMPONENTES DEL LOTE

- Bomba peristáltica
- Vitrina aspiración de gases
- Unidad de cultivos

### 5.3.2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS BÁSICAS

Bomba peristáltica digital de velocidad variable de 6-600 rpm compuesto por motor, cabezal y tubo.

Vitrina de aspiración de contaminantes gaseosos y/o partículas sólidas y aerosoles en la zona de trabajo, mediante un sistema de filtros validas para materiales orgánicos, inorgánicos, amoniaco y aminas. Testado bajo normas internacionales (mínimo EN-141).

La unidad de cultivos compuesta por una cabina de flujo laminar y un incubador de CO<sub>2</sub>. Se valorará la incorporación de otros elementos para esta unidad que completen las posibilidades de

trabajo en la misma. De especial relevancia, la cabina de flujo laminar ha de asegurar una alta protección del operador (zona de trabajo en depresión), del ambiente (filtro HEPA en la expulsión del aire) y del producto (flujo laminar vertical clase 10 en la zona de trabajo). Recirculación de un 70% del aire y Adecuada para trabajos con patógenos de los Grupos 1, 2 y 3 según RD664/97. Ha de estar equipada con al menos:

- Dos filtros absolutos HEPA eficacia >99,999% - H-14 para Clase 10.
- Caudal del aire de impulsión: m<sup>3</sup>/h.
- Medición de los caudales mediante sondas termo anemométricas en la impulsión y extracción que controlan velocidades y caudales reales
- Espita de vacío, toma eléctrica interior y espita para gas con electro válvula de seguridad que se cierra automáticamente en caso de paro del ventilador.
- Kit de lámpara germicida U.V.

### **5.3.3.- IMPORTE DE LICITACIÓN: 26.900 €**

## **5.4 LOTE 4: MATERIAL GENERAL DE LABORATORIO 2. TERMOMEZCLADORES**

### **5.4.1.-COMPONENTES LOTE**

- Termomezcladores: 2 unidades
- Bloque de metal calefactado: 1 unidad
- Agitador orbital: 1 unidad

### **5.4.2.-CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS BÁSICAS**

Termomezcladores con display digital, rango de temperatura hasta 90°C, frecuencias seleccionables y que incluyan al menos bloque intercambiable para 24 tubos.

Termobloque digital para dos bloques para diferentes tamaños (6-25 mm) y rango de temperatura hasta 130°C. Debe incluir bloques de trabajo para su uso en los rangos de tamaño.

Agitador orbital de 1" de diámetro, con rango de velocidad 10-350 oscil/min, con los elementos (bandeja y rodillos) precisos para su uso.

### **5.4.3.-IMPORTE DE LICITACIÓN: 17.600 €**

## **5.5 LOTE 5: MATERIAL GENERAL DE LABORATORIO 3. ELECTROFORESIS Y DENSITOMETRIA**

### **5.5.1.- COMPONENTES LOTE**

- Densitómetro
- Sistema de electroforesis

### **5.5.2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS BÁSICAS**

Densitómetro para digitalización de geles (secos o húmedos), membranas de transferencia y negativos. Deberá contar con sistemas de captura de imagen mediante transmitancia y reflectancia, niveles de resolución de 800 x 1600 dpi, filtros y software preciso para su correcto aprovechamiento y uso.

Cubeta de electroforesis vertical con inclusión de peines con pocillos, cristales espaciadores y sistema de casting de 1-4 geles.

### **5.5.3.- IMPORTE LICITACIÓN: 15.000 €**

## **5.6 LOTE 6: TERMOCILCADORES**

### **6.6.1.- COMPONENTES LOTE**

- Equipo PCR a tiempo real completo
- Termocicladores tipo PCR+bloque: 3 unidades

### **5.6.2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS BÁSICAS**

El equipamiento de cuantificación PCR en tiempo real deberá ajustarse a los niveles más exigentes del mercado en la actualidad, con velocidad de valoración inferiores a los 40 min conformado por el sistema de bloque térmico de elevada homogeneidad. Sistemas flexibles para el uso de cualquier consumible, reactivo y química de detección. Excitación mediante lámpara xenon o superior. Sistema de software sencillo e intuitivo y con los correspondientes cursos de formación para los usuarios. Se valorarán las mejoras a los sistemas ópticos, software y/o seguridad que los licitadores incluyan en la oferta.

Termocicladores de plata para tubos y placas de PCR, controles de temperatura hasta 99°C, y amplitud de gradiente 30-99°C. Se valorará la incorporación de paneles de control y almacenamiento de información y la flexibilidad de carga distintos tubos en bloque.

### **5.6.3.-IMPORTE LICITACION: 76.000 €**