

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LAS CONDICIONES QUE REGIRÁN EL CONTRATO MENOR PARA LA ADJUDICACIÓN DE UN SUMINISTRO DE EQUIPOS DE LABORATORIO

1.600 OBJETO

El objeto de la presente convocatoria es la adjudicación de un contrato para suministro de **Equipos de laboratorio** para el Centro de Formación Río Gállego, gestionado por el Instituto Municipal de Empleo y Fomento Empresarial de Zaragoza.

2. DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO

El suministro incluye un oxímetro portátil, un agitador magnético con calefacción y control de temperatura, un microscopio trilocular, tres estereomicroscopios binoculares, una cámara digital con adaptador para microscopios y estereomicroscopios, para el Centro de Formación "Río Gállego":

1 Ud. Oxímetro portátil

Oxímetro portátil tipo HANNA HI98193 ó similar

Características técnicas

- Medición de oxígeno disuelto
 - Rango 0.00 a 50.00 mg/L (ppm); 0.0 a 600.0% saturación
 - Resolución 0.01 mg/L (ppm); 0.1% saturación
 - Precisión (25°C/77°F) $\pm 1.5\%$ de la lectura ± 1 dígito
 - Calibración:
 - automática en 1 o 2 puntos al 100% (8.26mg/L) y 0 % (0 mg/L).
 - manual en un punto en un % saturación introducido por el usuario
- Presión atmosférica
 - Rango: 450 a 850 mmHg
 - Resolución: 1 mmHg
 - Precisión: (25°C/77°F) ± 3 mmHg o $\pm 15\%$ del punto de calibración

- Calibración: un punto cualquiera dentro del rango de medida
- Temperatura
 - . Rango: -20.0 a 120.0°C; -4.0 a 248.0°F
 - Resolución: 0.1°C; 0.1°F
 - Precisión: (25°C/77°F) ±0.2°C; ±0.4°F (excluido error de sonda)
 - Calibración: uno o dos puntos en cualquier valor de temperatura
- Modos de medida:
 - OD directa; demanda bioquímica de oxígeno (DBO); grado de
 - absorción de oxígeno (OUR) ; grado de absorción específica de
 - oxígeno (SOUR)
- Compensación Barométrica: automática de 450 a 850 mmHg
- Compensación de salinidad: automática de 0 a 70 g/L
- Compensación de Temperatura: automática de 0.0 a 50.0 °C (32.0 a 122.0 °F)
- Sonda: Sonda de OD polarográfica HI764073 con protector de sonda,
- sensor integrado de temperatura, conector DIN y 4m cable
- Registro de datos Registro hasta 400 muestras
- Conectividad: Conexión USB con software HI92000 y cable micro USB
- Tipo de batería/ Duración: Pilas 1.5V AA (4) / aproximadamente 200 horas de uso continuado sin luz en pantalla (50 horas con luz)
- Auto-off: seleccionable por el usuario: 5, 10, 30, 60 min, deshabilitado
- Ambiente: 0 A 50°C (32 to 122°F); HR 100% IP67
- Dimensiones: 185 x 93 x 35.2 mm (7.3 x 3.6 x 1.4")
- Peso: 400 g (14.2 oz.)

Incluye

- Medidor de Oxígeno
- Maletín
- sonda polarográfica (con protector de sonda, sensor interno de temperatura, conector DIN y 4m. de cable)
- solución oxígeno disuelto "0"

- solución electrolítica
- membranas de PTFE
- tapón protector
- juntas tóricas
- Manual de instrucciones.

1 Ud. Agitador magnético con calefacción y control de temperatura

Agitador magnético con calefacción y control de temperatura tipo IKA
MOD. RCT STANDARD SAFETY CONTROL ó similar

Características técnicas

- Accionamiento del agitador magnético:
 - Cantidad agitada (H₂O): 20 l
 - Potencia del motor entrada: 16 W
 - Potencia del motor salida: 9 W
 - Indicador del número de giros: digital
 - Intervalo del número de giros: 50 hasta 1500 min⁻¹
 - Varilla magnética máxima (LxØ):
- Función calefactora:
 - Indicador de temperatura: digital
 - Potencia calorífica: 600 W
 - Velocidad de calentamiento (1 l H₂O en H15): 6,5 K/min
 - Intervalo de temperatura: TA-310°C
 - Exactitud de ajuste: ±1 K
 - Oscilación de la temperatura sin sensor de medición de la temperatura: ±2K
 - Indicador del límite de temperatura mediante pantalla digital: 50 hasta 360°C
 - Sensor medidor de la temperatura en un medio /exactitud:
 - ETS-D5/±0,5k
 - PT 1000/±1K
- Superficie de apoyo:
 - Material:
 - Dimensiones: Ø 135 mm
- Datos generales:
 - Dimensiones (AnxLxAlt): 160x270x85 mm
 - Peso: 2,5 kg

- Temperatura ambiente permitida: 5 hasta 40°C
- Humedad relativa permitida: 80 x 10 mm
- Indicador del límite de temperatura mediante pantalla digital:
- PT 1000/±1K
- Aleación AL
- 80%
- Tipo de protección según DIN EN 60529: IP 42

Incluye

- Agitador magnético con calefacción
- Manual de instrucciones.

1 Ud. Microscopio trilocular

Microscopio trilocular tipo OPTIKA MODELO B-193 ó similar

Características técnicas

- Cabezal: Trilocular inclinado 30°, giratorio 360°; regulación de la distancia interpupilar y compensación dióptrica.
- Oculares: Wide Field 10x/18mm.
- Revólver: Cuádruple, invertido.
- Objetivos: Acromáticos DIN 4x/0.10, 10x/0.25, 40x/0.65, 100x/1.25.
- Platina: De plato doble, 125x115 mm; recorrido: 70x30 mm.
- Enfoque: Coaxial con mandos macro y micrométrico.
- Iluminador: Sistema X-LED2™ con regulación de la intensidad
- Condenser: Abbe, A.N. 1.25 regulable en altura y diafragma iris.
- Alimentación: Alimentador externo 100-240 Vca Tensión de salida: 7,5Vdc 50-60 Hz.

Incluye

- Manual de instrucciones.

3 Ud. Estereomicroscopios binoculares

Estereomicroscopios binoculares tipo OPTIKA MOD. ST-40 2L ó similar.

Características técnicas

- Cabezal: Giratorio 360°, inclinado 45°

- Oculares: WF 10x/20 mm
- Objetivos: Seleccionable 2x-4x
- Soporte: Columna
- Iluminación: Luz incidente y transmitida- Tungsteno.

Incluye

- Manual de instrucciones.

1 Ud. Cámara digital con adaptador para microscopios y estereomicroscopios

Cámara digital con adaptador para microscopios y estereomicroscopios tipo OPTIKA MOD. 4083.B3 ó similar.

Características técnicas

- Sensor: CMOS 1/2"
- Resolución: 2048 x 1536 pixeles (3,14 Mpixeles)
- Frecuencia de frames: resolución máxima 8 f/s
- Frecuencia de frames: resolución VGA 30 f/s
- Formato óptico: 1/2"
- Relación de formato: 4:3
- Relación S/N: 44 dB
- Rango dinámico: 71 dB
- Sensibilidad: 1,0V / Lux-s
- C-mount
- Adaptador óptico 0,5x (para tubo portaocular)
- Adaptador para estereomicroscopios con diámetro de tubo 30 - 30,5 mm
- Preparación micrométrica: 24x76 mm
- Requerimientos del sistema operativo: Windows 2000 / XP SP2 /Vista 32-64 bit / Win 7 32-64 bit
- puerto USB 2.0
- Software Optika Vision Lite
- Características de adquisición: Balance de blancos continuo y automático, exposición automática continua

Incluye

- Cámara digital
- Adaptador óptico 0,5x
- Adaptador para estereomicroscopios con diámetro de tubo 30 - 30,5 mm
- cable USB de 1,8 m

- Manual de instrucciones.

3. CONDICIONES DE ENTREGA

La entrega se realizará en Centro de Formación Río Gállego sito en camino Torre de los Ajos 29 de Montañana en Zaragoza, dentro de la jornada laboral de 08:00 a 15:00 h. y de lunes a viernes.

Los suministros serán servidos por el proveedor en el plazo máximo de 15 días a partir de la de la solicitud de entrega.

Los suministros que por algún motivo no cumplan las especificaciones técnicas o no funcionen correctamente serán retirados por el suministrador y repuestos sin cargo económico alguno adicional en un plazo no superior a 15 días naturales desde la retirada efectiva.

4. GARANTÍAS

El plazo de garantías será de dos años a partir de la fecha de recepción.

4.600 PRESENTACION DE OFERTAS

La **oferta** deberá presentarse indicando claramente el nombre del contrato, el precio unitario de cada una de las referencias, el precio total de la oferta, el plazo de garantías y la indicación expresa de que estos incluyen su transporte y montaje, sin incluir el I.V.A..

Para concursar es imprescindible ofertar el total de productos descritos con todos sus accesorios y software así como los requisitos de garantías.

Los documentos de oferta deberán ser originales, firmados y sellados.

Es condición imprescindible la presentación de cuanta **documentación técnica** pueda ser necesaria para acreditar que los suministros ofertados cumplen las especificaciones exigidas tales como: certificados de calidad, catálogos, fichas técnicas, fotografías, pruebas o ensayos, etc.

4.601 CRITERIOS BASE PARA LA ADJUDICACION

El criterio objetivo que servirá de base para la adjudicación de cada lote será el precio más bajo, una vez comprobado el cumplimiento de las especificaciones técnicas particulares de cada producto.

4.602 FACTURACION

La facturación se realizará una vez entregado el suministro y de acuerdo a las notas de entrega conformadas por Zaragoza Dinámica. Solo tendrán validez las facturas adjuntadas de albaranes con la firma original y con la conformidad del personal de Zaragoza Dinámica.

El material solicitado, y por tanto su facturación acumulada, nunca podrá superar el límite especificado.

4.603 FINANCIACION

El suministro objeto de este contrato se financiará con cargo a la aplicación presupuestaria **06-2318-62626** “**Equipamientos Programas de Formación**” del presupuesto de ZARAGOZA DINÁMICA del año 2015, hasta alcanzar un máximo de **2.450 Euros I.V.A. excluido**.