



CIRCULAR

Nro. Circular: CIA: 1
Tipo: Aclaratoria
Fecha: 06/05/2024
Organismo contratante: UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Tipo: Contratación Directa por Compulsa Abreviada 42/2024
Clase: Sin Clase
Modalidad: Sin Modalidad
Motivo de contratación directa: Por monto
Expediente: EXP : 2896/2024
Rubro comercial: EQUIPOS
Objeto de la contratación: Adquisición de un microscopio óptico binocular de alta definición con cámara incorporada para captura y análisis de imágenes.

ACTO DE APERTURA

| Lugar/Dirección | Fecha y Hora |
|--|----------------------------|
| Buenos Aires 296, (4000), SAN MIGUEL DE TUCUMAN, Tucumán | 10/05/2024 a las 11:00 hs. |

DESCRIPCIÓN

En el marco de la presente convocatoria, se realizan las siguientes aclaraciones en respuesta a las consultas recibidas:

1. La presentación de la oferta puede ser solamente por mail o debo enviarte copia original física de toda la documentación por correo postal?

Se solicita la presentación en formato papel.

2. Tema garantías - debemos presentar Póliza de mantenimiento cualquiera sea el monto de la



oferta o hay algún monto máximo límite o debemos pedir emisión de póliza independientemente del monto de nuestra oferta. Debemos presentar póliza x el 5% cualquiera sea el monto de la oferta?

Se recomienda la lectura del artículo 6 del Pliego de Bases y Condiciones Particulares y del artículo 36 del Pliego de Bases y Condiciones Generales.

3. ¿Cómo toman el tipo de cambio al momento del pago? sobre la oferta en USD. De ser así cuáles serían las condiciones de facturación y pago Moneda a cotizar - cuáles serían las condiciones de facturación y pago si cotizamos en Dólares USD

La cotización puede presentarse en dólares. La facturación debe hacerse en pesos, considerando lo dispuesto por el artículo 52 del Pliego de Bases y Condiciones Generales.

4. Informar lo siguiente: Técnicas de visualización, Campo Claro, Campo Oscuro, Contraste de Fases, Polarización, Fluorescencia
El equipo debe permitir trabajar en campo claro, con posibilidad de trabajar en contraste de fase, campo oscuro, polarización, fluorescencia (DAPI, Fluoresceína, Rodamina, Calco flúor, entre otros), incorporar tubo de dibujo y sistema de múltiples observadores.

5. Informar lo siguiente: Magnificación, nos referimos específicamente, ¿qué objetivos necesitan? 2,5x, 5x, 10x, 20x, 40x, 63x o 100x ?

Objetivos: Revolver para cinco objetivos planos con corrección a infinito para colocar objetivos, compatibles con fluorescencia.

Objetivo 4x/0.10

Objetivo 10x/0.22

Objetivo 20x/0.40

Objetivo 40x/0.65 retráctil

Objetivo 100x/1.25 inmersión aceite retráctil

Condensador: Con ranura para colocar reglillas de contraste de fase y campo oscuro. Con diafragma de apertura variable, regulable en altura.

Oculares: Tubo binocular de 30º de inclinación. Distancia interpupilar regulable de 52-75mm. Par de oculares 10X/20 integrados. Sistema doble de enfoque macro micrométrico bilateral de bronce (no plástico). Platina mecánica XY de 165 x 135 mm, superficie de cerámica, ultradura, resistente a rayaduras.

6. Informar lo siguiente: Tipo de iluminación, HAL o LED Transmitida (iluminación desde abajo) o Reflejada (desde arriba)

Sistema óptico: corregido a infinito.

Iluminación uniforme POWER LED blanca y fría de 3 watts. Vida útil de hasta 50 años. Ajuste manual continuo de intensidad, apertura de diafragma variable.

7. Para el caso del Software, captura, edición y procesamiento. ¿En el caso de ANALISIS a qué se refiere? Cámara digital modular para colocar entre estativo y tubo.

Resolución: de más de 10 megapíxeles

Velocidad máxima de imagen en vivo hasta 60FPS.

Control automático de blancos

2 puertos USB para memoria USB (para grabación de datos), ratón, teclado, conector de protección de software Wi-Fi o Adaptador de USB a Ethernet (USB tipo A)

Software para el manejo de imágenes

Que permita realizar:

Imagen en vivo Full HD o 4K. Función HDR en vivo e histograma.



Captura de imágenes con resolución FullHD, 4K, 3MP y 10-12MP.
Grabación de videos con resolución 4K, 720p y 1080p. Controles de funciones de parámetros de cámara como brillo, gamma, nitidez, saturación, reducción de ruido, HDR, escala de grises, negativo, corrección de color, balance de blancos, ROIs y orientación.
Herramientas de medición como distancia, ángulo, diámetro, perímetro, área, líneas continuas, medición punto a punto. Función de reconocimiento de bordes.
Herramientas de anotaciones como líneas, flechas, conteo manual, texto.
Función de superposición de imágenes y comparación de imágenes lado a lado
Función de asistente de enfoque. Función de edición de imágenes. Personalización de perfiles de usuario, interfaz configurable. Galería de imágenes. Función de lector de código de barras
Compatible con Windows Profesional 10 y 11. Guardado de imágenes y videos en PC.
Accesorios: Manual, funda, aceite de inmersión.

8. Posibilidad de adelantar nuestra participación con nuestra oferta escaneada enviada por mail, enviaremos los originales por correo postal y el Nro de Guía para su seguimiento - Dados los tiempos no llegaremos a participar de ser solamente física
Se modificará la fecha de apertura para que las ofertas puedan llegar en formato físico. Se notificará la circular modificatoria correspondiente a la brevedad.

**FIRMA Y ACLARACIÓN DEL
RESPONSABLE DE LA UNIDAD
OPERATIVA DE CONTRATACIONES**

DANIEL M. VARELA FRIAS
COMPRAS Y CONTRATACIONES
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y CONTABILIDAD GENERAL
INSTITUTO DE CIENCIA, ARTE e INNOVACIÓN TECNOLÓGICA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN