



REQUERIMIENTO N° 012-2024-UNCA/LB

1. Denominación de la cotización:

Adquisición de equipos para el Laboratorio de Biología.

2. Finalidad pública:

Cumplimiento de la meta 0070 Implementación de Laboratorio de Biología.

3. Antecedentes:

La Universidad Nacional Ciro Alegría – UNCA como organismo descentralizado, que comprende el pliego presupuestario por mandato Constitucional y Legal tiene autonomía como Institución Pública. Mediante Resolución Presidencial N° 066-2023/P-UNCA de fecha 28 de diciembre de 2023, se aprobó el Presupuesto Institucional de Apertura de Gastos correspondiente al año fiscal 2024 del pliego 559: U.N. Ciro Alegría.

4. Base legal:

Directiva N° 0006-2021-EF/54.01 Directiva para la gestión de bienes muebles patrimoniales en el marco del Sistema Nacional de Abastecimiento aprobada con Resolución Directoral N° 0015-2021-EF/54.01.

5. Objetivo de la contratación:

5.1 Objetivo general

- Contar con los equipos necesarios para el desarrollo de las clases prácticas en el Laboratorio de Biología.

5.2 Objetivo específico

- Desarrollar adecuadamente las clases prácticas en el Laboratorio de Biología.

6. Alcances y descripción de los equipos a adquirir:

| | |
|----------------------------------|--|
| Ítem | 1 |
| Descripción | Microscopio binocular |
| Especificaciones técnicas | <p>Fuentes de luz Iluminación LED: LED de luz blanca, longitud de onda máxima 440 nm, LED clase 2 Temperatura de color constante e independiente del brillo: 3,200 K Iluminación de campo homogénea: 20 mm de diámetro Adecuación para objetivos con aumentos: 4x a 100x Ajuste de brillo análogo desde: 15 al 100% aproximado</p> <p>Datos ópticos/mecánicos Soporte de escenario de enfoque Accionamiento de enfoque aproximado: 0,2 mm/rev. Unidad de enfoque fino: 0,5 mm/rev. Elevación total del escenario: 15mm 1 revolver instalado Cambio objetivo: manual mediante revólver para cuatro objetivos 4 Objetivos instalados: Rango objetivo corregido al infinito con rosca de montaje W 0,8 2 Oculares instalados: Tamaño del tubo de 30 mm. Con campo de visión número 20: WF 10x / Br. foco Etapa de muestra: Platina mecánica sin bastidor 75 x 40 derecha/izquierda Dimensiones (ancho x fondo): 140 x 140 mm Recorrido por etapas (X x Y): 75 mm x 40 mm Unidad coaxial: opcionalmente derecha o izquierda</p> |





| | |
|------------------|---|
| | <p> Escala vernier: legible desde la derecha Portamuestras: con palanca de resorte, izquierda 1 Condensador Abbe 0,9/1,25 instalado; Fixed-Köhler: para objetivos de 4x, 10x, 40x, 100x Tubo binocular 30° / 20 instalado Número máximo de campo de visión: 20 Distancia interpupilar: ajustable de 50 a 75 mm Ángulo del tubo: 30° Altura de visualización: 380 a 415 mm Puerto de visualización: factor de tubo 1x Espejo iluminador: con superficie plana y superficie esférica con $f' = 75$ mm Características generales Dimensiones aproximadas de soporte con tubo binocular: ancho 190 mm x fondo 400 mm x alto 390 mm. Peso aproximado con tubo binocular 30°/20: 7,5 kg Condiciones ambientales Transporte (empaquetado): Temperatura ambiental permisible: -40 a +70 °C Almacenamiento: temperatura ambiental permitida: -10 a +40 °C Humedad del aire permitida (sin condensación): máx. 75 % a 35 °C Funcionamiento: Temperatura ambiental permitida: +2 a + 40 °C Humedad del aire permitida (sin condensación): <80 % a 40 °C Altitud de funcionamiento: 3 169 m Datos de funcionamiento Clase de protección: II Tipo de protección: IP20 Seguridad eléctrica: según DIN EN 61010-1 (IEC 61010-2-101) incluidas las directivas CSA y UL Grado de contaminación: 2 Categoría de sobrevoltaje: II Supresión de interferencias de radio: según EN 61326-2 Línea de voltaje: Fuente de alimentación de entrada de amplio rango de 100 a 240 V ($\pm 10\%$), no es necesario cambiar la configuración de voltaje del instrumento! Frecuencia de línea: 50/60Hz El consumo de energía: max. 100 VA Salida de unidad de alimentación enchufable: 12 V DC, máx. 2.5 A Accesorios incluidos: 1 adaptador de voltaje de ser necesario 1 cable de conexión tipo americano 1 kit (1 llave allen, 1 sujetador, 1 perilla de fijación) 1 aceite de inmersión de 8 cc 1 cobertor Manual de usuario Certificado de calibración, de garantía, de pruebas de calidad, de conformidad con normas internacionales. Especificaciones técnicas detalladas Garantía: 2 años incluye revisión técnica, calibración, mantenimientos preventivos y correctivos. </p> |
| Cantidad | 5 |
| Unidad de medida | Unidad |



| | |
|---|---|
| <p>Imagen referencial</p> |  |
| <p>Ítem</p> | <p>2</p> |
| <p>Descripción</p> | <p>Estereoscopio bifocal</p> |
| <p>Especificaciones técnicas</p> | <p>Sistema Básico de Datos Ópticos (Oculares 10X) Sistema óptico: Greenough Rango de ampliación: 8x – 40x Distancia de trabajo libre: 110 mm Resolución máxima: 200 Lp/mm - 2,5 μm Diámetro máximo del campo del objeto: 29 mm</p> <p>Cuerpos de estereoscopio Zoom manual, rango zoom: 5:1 (0,8x – 4.0x) Calidad del zoom óptico: baja distorsión, contraste nítido. Parfocalidad de la óptica zoom: El objeto permanece enfocado mientras se hace zoom. Ángulo de visión: 45° Ajuste de la distancia interocular: 55 - 75 mm Paradas de click de zoom: Cinco posiciones: 0,8x, 1x 2x, 3x, 4x Número máximo de campo: 23 mm Iluminación LED integrada casi vertical: Integrado en cada cuerpo de estereoscopio, alimentado por soportes o controlador LED, ángulo de iluminación de 10° hacia el eje óptico.</p> <p>Interfaces Analizador de óptica frontal y polarización: M52 Oculares: d =30 mm Monturas: d = 76 mm Iluminadores: d = 66 mm</p> <p>Sistema de soporte compacto Base del soporte aproximado: ancho 190 mm × fondo 310 mm × alto 35 mm (alto 90 mm)</p> |



Superficie de trabajo aproximado: ancho 160 mm x fondo 195 mm
Columna con soporte, manija y accionamiento de enfoque, fricción ajustable
Altura aproximada: 250 mm
Rango de elevación aproximado: 145 mm
Interfaz al estereoscopio: $d = 76$ mm
Interfaces para escenarios: $d = 84$ mm
Interfaz para polarizador TL: $d = 45$ mm
Interfaz para LED: Ranura en unidad de enfoque
Incluida placa de vidrio o placa negro/blanco $D = 84 \times 5$ mm

Especificaciones ópticas iluminaciones LED

Temperatura del color: Tipo 5 600 K
Vida útil (mantenimiento de la luz): Tipo 25 000 h (tiempo de funcionamiento hasta que la intensidad de la luz se degrada al 70 % del valor inicial)
Iluminación LED integrada casi vertical: Brillo máximo tipo 20 000 lx
Foco LED, altura ajustable, con zoom: Brillo máximo tipo 30 000 lx (centro del campo de objetos, foco LED montado en el soporte).
Foco LED doble con cuellos de cisne, autoportante: Brillo máximo tipo 90 000 lx (centro del campo de objetos, foco doble montado en el soporte)
Anillo de luz segmentable: Brillo máximo tipo 55 000 lx
Distancia de trabajo 50 mm - 300 mm (también apto para óptica frontal 2,0x, cuando se desplaza hacia arriba)
Iluminaciones LED de luz transmitida incorporadas:
Unidad de transiluminación de espejo: Contraste variable mediante espejo giratorio y desplazable, brillo máximo 25 000 lx

Soporte

Perillas de control separadas para luz reflejada/transmitida (encendido/apagado/atenuación)
Control independiente de vertical/segundo RL iluminación presionando la perilla de atenuación de luz reflejada (A → B → luz mixta A+B → Off → ...)
Unidad de potencia integrada, fácilmente cambiabile: 12 V DC 24 W/100 ... 240 V AC/50 ... 60 Hz

Base aproximada: ancho 440 mm x fondo 370 mm
Altura/diámetro de la columna: 350 o 450 mm/ $d = 32$ mm
Interfaz para etapas: $d = 84$ mm
Incluida placa negra/blanca $D 84$ y anillo de seguridad

Etapas para interfaz $d = 84$ mm

Platina deslizante ± 20 mm, giratoria $d = 84$ mm
Platina esférica $\pm 30^\circ$, giratoria $d = 84$ mm
Platina de polarización giratoria para estereoscópicos, con interfaces para polarizado y placa lambda

Soportes de brazo doble SDA

Dimensiones/peso aproximado: ancho 350 mm x fondo 350 mm x alto 50 mm; 3,1 kg.
Longitud del soporte de brazo doble: 670 mm
Radio de trabajo incluido soporte: Máximo 695 mm
Cabezal basculante integrado, altura/diámetro de columna: 200 mm/ $d = 32$ mm

Iluminaciones de fibra óptica

Fuente de Luz Fría CL 4500 LED CRI90 con Motor LED de Alta Potencia

Flujo luminoso con un diámetro de salida de fibra de 9 mm.: Tipo 450 lm
Temperatura del color: Tipo 5400K
Índice de reproducción cromática: > 90
Vida útil del LED (mantenimiento de luz): 50 000 h
Sensor de guía de luz: Encendido/apagado automático
Control deslizante de filtro de 2 posiciones: 2 filtros y apertura libre
Suministro de amplia gama: Máximo 50 W

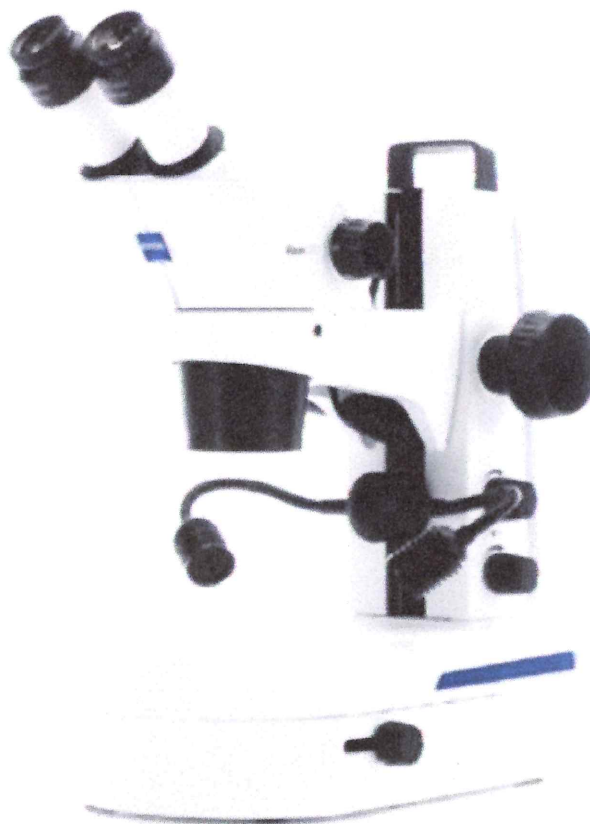




| | |
|----------------------|---|
| | <p>Luz sin parpadeos, ventilador axial silencioso, toma telefónica de 2,5 mm para botón de pie S</p> <p>Guías de luz Guías de luz puntual de cuello de cisne de una y dos ramas: Luz oblicua, autoportante, impresión nítida en 3D mediante sombras distintas Iluminadores de anillo anular d = 66 mm: Iluminación sin sombras Luz de línea 50 mm: Para una luz rasante homogénea Iluminador vertical: Para la iluminación de profundizaciones. Difusor S: Luz suave en todos los lados sin sombras, iluminador de día nublado, evitando el deslumbramiento Luz de área difusa: Iluminación suave, por un lado, evitando deslumbramientos, pero creando ciertas sombras</p> <p>Accesorios de iluminación Ópticas de enfoque para guías de luz puntual: Aumento del brillo Equipos polarizadores para luces de anillo: reducir los reflejos</p> <p>Condiciones ambientales</p> <p>Empaquetado Temperatura ambiental permitida: + 10 a + 40 °C Humedad permitida: máxima 75 % a +35 °C</p> <p>Transporte Temperatura ambiental permitida: -40 a +70°C</p> <p>Operación Temperatura ambiental permitida: +2 a +40 °C Humedad permitida: máxima 75% Área de uso: espacios cerrados Altitud máxima: 3 169 m</p> <p>Datos operativos Clase de protección: II Tipo de protección: IP 20 Seguridad eléctrica: Según DIN EN 61010-1 (IEC 61010-1), lo que permite las especificaciones CSA y UL. Grado de contaminación: 2 Categoría de sobrevoltaje: 2 Fuente de alimentación: 100 a 240 V ±10% ¡No es necesario convertir el voltaje de línea! Frecuencia de poder: 50 Hz - 60 Hz Consumo de energía: fuente de alimentación de escenario con estereoscopio máximo 40 VA Fuente de alimentación de salida estereoscopio y controlador LED: 12 V DC, máximo 2 A Entrada/salida fuente de alimentación estereoscopio y controlador LED: 100-240 V, 50-60 Hz, máximo 0,55 A</p> <p>Accesorios incluidos: 1 adaptador de voltaje de ser necesario 1 cable de conexión tipo americano 1 kit (1 llave allen, 1 sujetador, 1 perilla de fijación) 1 cobertor Manual de usuario Especificaciones técnicas detalladas Certificado de calibración, de garantía, de pruebas de calidad, de conformidad con normas internacionales. Garantía: 2 años incluye revisión técnica, calibración, mantenimientos preventivos y correctivos.</p> |
| Cantidad | 1 |
| Unidad medida | de Unidad |



**Imagen
referencial**



7. Medidas de control:

7.1. Área que supervisa:

La Jefe de Laboratorio de Biología supervisará que los equipos cumplan con las especificaciones técnicas descritas en el numeral 6.

7.2. Área que coordinará con el proveedor:

- El proveedor coordinará con la Unidad de Abastecimiento (a través del Almacén), para la recepción de los equipos.
- El proveedor coordinará con la Unidad de Abastecimiento y/o Unidad de Contabilidad sobre la emisión de la factura o boleta de pago respectivo, según sea el caso.

7.3. Área que brindará la conformidad:

La Jefe de Laboratorio de Biología, será la encargada de dar la conformidad respectiva, toda vez que es del área solicitante.

8. Lugar y plazo de entrega

8.1. Lugar

La entrega se realizará en el almacén de la Universidad Nacional Ciro Alegría cito en Jr. Grau N° 459-469, Huamachuco – Sánchez Carrión / La Libertad

8.2. Plazo del servicio

El plazo de entrega es de hasta cinco (05) días hábiles después de notificada la orden de compra.





9. Forma de pago:

Se realizará un pago único por la adquisición de los bienes descritos en el numeral 6. El pago está sujeto al otorgamiento de la conformidad respectiva. Así también, el comprobante de pago debe considerarse como forma de pago, pago al crédito veinte (20) días.

9.1. Penalidades aplicables:

No aplica. Se aplicará penalidad por retraso injustificado del contratista o proveedor, la entidad aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso.

Penalidad Diaria = $0.10 \times \text{Monto} / (F \times \text{plazo en días})$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL PROVEEDOR acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable.

10. Confidencialidad: No aplica

11. Propiedad intelectual: No aplica

