



LICITACION ABREVIADA No. 3/2024
SOLICITUD DE PEDIDO DE PRECIO
PARA LA ADQUISICIÓN DE INSTRUMENTAL CIENTIFICO

Pliego de Condiciones Particulares

I. Objeto de la compra

1. Un (1) kit de micropipetas tipo Gilson, compatibles con tips genéricos medidas de volumen: 0,2 a 2µl, 1 a 10µl, 2 a 20µl, 20 a 200µl, 100 a 1000µl (código en SICE 3097)
2. Un (1) kit de pipetas tipo Gilson automáticas, monocanal volúmenes: P2, P20, P200 y P1000, con tres gradillas de puntas, cuatro soportes de pipetas y cuerpo de PVDF resistente a productos químicos agresivos (código en SICE 3097)
3. Un (1) anemómetro digital de mano con trípode para medir la velocidad del viento, temperatura, viento frío, con aplicación inalámbrica, Bluetooth con conexión automática al teléfono. Alta sensibilidad y medición precisa: rango de velocidad del viento de 0,3~30 m/s, rango de temperatura: 10°C~45°C, precisión de la velocidad del viento de 5% de rdg. Multifunción: velocidad del viento, temperatura, máximo/mínimo/promedio/corriente y enfriamiento de viento en una pantalla LCD. Altura del trípode no deberá superar las 35,43 pulgadas (código en SICE 3424)
4. Tres (3) medidores portátiles de pH de uso en acuarios (código en SICE 4059)
5. Un (1) medidor de pH/mv grado avanzado, calibración en 5 puntos con reconocimiento de buffer automático, rango: -2 a 20 pH, resolución: 0,1pH, 0,01 pH, 0,001 pH, exactitud: +- -0,1 pH, 0,01pH, 0,002 pH +- 1 LSD, 8 buffers estándares disponibles y 5 customizables, compensación de temperatura automática o manual de -20 a 120 °C, exactitud de temperatura: +- 0,2 °C. Debe contar con electrodo, sonda de temperatura, solución buffer pH 4,01, solución buffer pH 7,01, solución para limpieza de electrodo, soporte de electrodo, pipeta de gotas capilares. Electrodo de repuesto HT de hasta 100 °C (código en SICE 4059)
6. Un (1) medidor de pH con pantalla LCD de aproximado 5,5", teclado táctil capacitivo, electrodos digitales, memoria de calibración, puerto estándar USB para exportar los datos a una memoria flash y puerto micro USB para conectar al PC y exportar los datos, rango de medición de pH (modo básico y estándar) -2.000 a 16.000 pH, resolución de medición de pH (modo estándar) 0,01 pH. Debe incluir medidor multiparámetro electrodo de vidrio con sensor de temperatura interno y punta esférica, recomendado para usos generales; soporte con base y brazo porta electrodos; cable USB, adaptador de 5 VCD, buffers de calibración (código en SICE 4059)



7. Un (1) estéreo microscopio trinocular con las siguientes características: i) cuerpo cabezal trinocular S20°, 100/100 cámara /oculares, Zoom 8:1, aumentos/magnificación total; ii) aumento: 10 a 80 X (hasta 300x, cuando se use lentes auxiliares), con posibilidad incorporar lentes auxiliares para lograr mayor aumento; iii) objetivo 1,0 X acromático, distancia focal=60 mm o mayor; iv) oculares PL 10X, FN 23, iv) campo de visión amplio (35mm o mayor), y posibilidad de expandirlo mediante un lente auxiliar; v) distancia de trabajo: cercana a 80 - 150 mm, vi) columna con micro y macrométrico, diafragma: posiciones para campo claro y luz oblicua, campo claro homogéneo, y campo oscuro, base con transiluminación, y placa de vidrio claro, luz transmitida LED, luz incidente LED spot, doble (código en SICE 4064)
8. Un (1) microscopio trinocular, inclinación 25°, rotatable 360°, iluminación LED con control de intensidad, oculares tipo gran angular WF 10x/20mm, enfocables con goma protectora y puntero en un objetivo, óptica con corrección a infinito y protección anti hongos, objetivos acromáticos 10x/0.25; 20x/0.40; 40x/0.65 y 100x/1.25 oil. Fuente de poder 220V, posibilidad de puerto USB (código en SICE 4064)
9. Un (1) baño de ultrasonido de 6 litros con calefacción y timer (código en SICE 5435)
10. Una (1) centrífuga compacta de laboratorio con rotor híbrido que permita centrifugar las muestras de dos maneras distintas: en ángulo oscilante o en ángulo fijo, indistintamente, e incluso simultáneamente. Capacidad de 8 tubos de 10 ml (oscilante), u 8 tubos cónicos de 15 ml (ángulo fijo). Rango de velocidad 300 a 4900 rpm ajustable en incrementos de 100 RPM. Fuerza máxima: 3114 xg con rotor en ángulo fijo, 3490 xg con rotor oscilante. Motor a inducción, sin carbones (libre de mantenimiento). Control por microprocesador. Display LCD con retroiluminación, de alto contraste y alta visibilidad. Temporizador de 1 a 99 min, con posibilidad de trabajo en modo continuo. Se debe incluir junto con centrífuga el Rotor de 8 lugares, vasos de ángulo fijo (set x 8), vasos oscilantes (set x8) y los adaptadores cortos y largos (código en SICE 5442)
11. Una (1) centrífuga velocidad variable con las siguientes características: con rotor basculante, control de velocidad desde 100 a 4000 rpm, posibilidad de apertura automática de la puerta, bloqueo de tapa motorizada, apertura de puerta asistida hidráulicamente, motor de inducción sin carbones libre de mantenimiento, dos curvas de aceleración y dos curvas de desaceleración. Compatible con diferentes adaptadores opcionales, para tubos desde 1.5ml a 100 ml (código en SICE 5442)
12. Una (1) balanza analítica con cámara de vidrio, acceso mediante puerta corrediza y acceso superior de pesaje, desmontable. Características: rango de pesaje aproximado 0 a 220 g., resolución 0,1 mg, repetibilidad 0,08 mg, linealidad +/- 0,2 mg, clase OIML: I. Calibración interna automática, que tenga en cuenta las variaciones en la temperatura y en el tiempo. Plataforma de pesado de acero inoxidable de 100 mm de diámetro. Display LCD. Nivelación con burbuja ubicada en el panel frontal. Salidas de datos: 2 x RS 232; 2 x USB-



- A; USB-B. Conectividad WiFi. Registro de hasta 10 usuarios, 1.000 productos y 5.000 pesajes (código en SICE 6592)
13. Una (1) balanza analítica de precisión con las siguientes características: capacidad de pesaje máxima (g) 250, repetibilidad (mg) 0,1, tiempo de estabilización (s): ≤ 3 diámetro plato aproximado (cm): ≤ 10 , altura cámara aproximada (mm): ≥ 200 calibración interna, pantalla LED o LCD con retroiluminación carcasa resistente a la acción de sustancias químicas (código en SICE 6592)
 14. Una (1) balanza de laboratorio con las siguientes características: capacidad máxima (g) ≤ 600 , repetibilidad (g) $\leq 0,01$, resolución (g) $\leq 0,01$, linealidad (g): $\pm 0,01$ con plataforma de pesado de acero inoxidable y pantalla LED o LCD con retroiluminación (código en SICE 6592)
 15. Un (1) microscopio óptico para campo claro con captura de imágenes y video, perillas de enfoque macro y micrométrico, platina con movimiento en 2 ejes oculares al menos 10X, con distancia interpupilar ajustable, altura del punto de visión ajustable, revolver portaobjetivo cuádruple, iluminación LED de intensidad regulable, condensador de apertura numérica 0.1-1.25 con diafragma de apertura, protección anti-hongos en sistema óptico. Debe incluir a) porta-muestra para platina b) objetivos 4x (0.10), 10x (0.25), 40x (0.65), y 100x (1.25) de inmersión en aceite (apertura numérica), c) cámara digital color para microscopía con alta resolución y alta velocidad. Resolución 8 megapíxeles tamaño de pixel menor a 1.7micras, frame rate 26.2fps @ 1664x1272, 8.3fps @ 3328x2548, sensibilidad mayor a 0.30 V/Lux-seg, balance de blancos, captura fotografía y software que permita procesamiento de imagen, escala Debe proveerse los cables necesarios para la conexión, funda protectora, instalación del microscopio, de la cámara y del software. Capacitación mínima para el usuario Se deberá brindar garantía mínima 1 año para cámara y 3 años para microscopio y contar con servicio técnico en Uruguay (código en SICE 6608)
 16. Tres (3) conductímetros portátiles con rango 0 a 199.99 mS/cm (código en SICE 6880)
 17. Un (1) estéreo microscopio binocular, sistema apocromático. Set completo con la siguiente configuración: factor de Zoom 5:1 (0.8X a 4.0X). Fijo zoom clickstops 0.8X-1X-2X-3X-4X. Oculares PL 10X, FN 23. Magnificación total: 8x a 40X. Compatible con distintos soportes y sistemas de iluminación. Debe incluir luz incidente vertical LED, luz incidente LED, base para luz transmitida, campo claro, campo oscuro y cabezal trinocular para cámara (código en SICE 10077)
 18. Una (1) bomba de vacío por aspiración de agua, 18 L/min, baño 9.5l, 230 VAC (código en SICE 10259)
 19. Un (1) sistema de iluminación LED (No halógena) por fibra óptica de dos brazos flexibles, características: fuente de luz LED dimerizable; conductor de luz flexible de 2 brazos de 1000 mm de largo; portafiltros y filtros para LED (código en SICE 10499)



20. Sistema de electroforesis, de acuerdo a las siguientes variaciones:
- a. Un (1) sistema de electroforesis todo en uno para geles prearmados, incluyendo set de geles (100 geles para ADN, mínimo 22 pocillos). El dispositivo de electroforesis debe incluir una fuente de alimentación, un transiluminador de luz azul con filtro ámbar, un sistema de captura y almacenamiento de imágenes integrado, compatible con e-geles, conexión WiFi y USB (código en SICE 15402)
 - b. Un (1) sistema de electroforesis vertical capaz de correr hasta cuatro mini geles en menos de media hora, debe ser resistente a fugas, permitiendo el uso tanto de geles vertidos manualmente como pre-elaborados, y adaptable para diferentes volúmenes de trabajo. El sistema debe contar con módulos intercambiables que permitan su adaptación para diversas aplicaciones, utilizando el mismo tanque de buffer y tapa para formar una célula completa. Deberá ser adecuado para separaciones de proteínas en 1-D y 2-D, así como para separaciones de ácidos nucleicos por PAGE, el sistema debe poder correr de 1 a 4 geles usando 1 o 2 módulos de ejecución, debe incluir marcos con cierre simple para una alineación precisa en cualquier superficie plana, y un soporte que permita el acceso a dos geles simultáneamente, asegurando una preparación sin fugas, debe incluir placas de vidrio con espaciadores permanentemente unidos para garantizar la correcta alineación para preparación sin fugas, y placas espaciadoras de vidrio grueso para reducir roturas. Las placas de vidrio y los peines deben estar etiquetados con el grosor y número de pozos para su identificación. Se valorarán peines con un diseño que elimine el contacto con el aire durante la preparación del gel, asegurando una polimerización uniforme del gel. Se valorará que incluyan cassettes de plástico vacíos (pre-ensamblados) y peines (código en SICE 15402)
 - c. Un (1) sistema de electroforesis horizontal para separaciones de ADN. Este equipo debe permitir corridas de 7 y 10 cm. Es importante que el equipo cuente con bandejas de gel de diferentes tamaños, aproximadamente de 7x7 cm y 7x10 cm, y que sea compatible con geles de agarosa pre-elaborados. Deberá incluir la opción de preparar geles con 8, 12, y 2 x 8 pozos. (código en SICE 15402)
 - d. Un (1) sistema completo de electroforesis, incluyendo la cuba y accesorios para la corrida electroforética. Debe tener el tanque de la cuba para correr simultáneamente dos o cuatro geles (volumen 1.000 ml), la tapa de la cuba con los cables de conexión a la fuente de poder debe incluir el soporte para armado de dos o cuatro geles simultáneos, con dos presas de amortiguamiento para mini celdas (código en SICE 15402)
21. Una (1) estufa para el secado de materiales de laboratorio de entre 220 y 300 litros, con al menos 4 estantes y sus bandejas correspondientes, con control de temperatura digital microprocesado, rango de temperatura de 10 a 100 °C,



- precisión $\pm 1-2$ °C y uniformidad de ± 4 °C, estructura en acero carbono con tratamiento anticorrosivo, pintura externa electrostática y cámara interna en acero inoxidable pulido. Debe contener termostato de seguridad y puerta con cierre que asegure el vedamiento (código en SICE 15536)
22. Una (1) microcentrífuga de 24 tubos Eppendorf, con las siguientes características: que incluya rotor para 24 tubos de 1,5 ml, adaptadores para tubos de 0,2 y 0,5 ml, rotor con tapa quick lock, dimensiones aproximadas de 24x35x22 cm, centrifugado rápido, velocidad máxima 15.100 RPM (código en SICE 15537)
 23. Una (1) microcentrífuga digital, para aplicaciones de PCR, protocolos de HPLC, separación celular por microfiltración. Capacidad 12 microtubos cónicos de 1,5/2 ml, o 4 tiras de 8 tubos de PCR de 0,2 ml, compatible con tubos individuales de 0,5 ml y 0,2 ml. Velocidad regulable, hasta un máximo de 12.500 RPM, en incrementos de 100 RPM. Fuerza RCF máxima: 9.800 xg. Diseño compacto, completamente silencioso (solo 51 a 53 dBA), rotores intercambiables, función "Quick-Spin" para corridas cortas y rápidas, display digital retroiluminado que muestra la velocidad en RPM o en RCF, seleccionable, temporizador digital, desde 1 segundo hasta 30 minutos, con incrementos de a 1 segundo. Apagado automático ante imbalance de carga o inclinación de la centrífuga, traba de seguridad en la tapa, que impide abrirla si el rotor está girando. Dimensiones aproximadas 20.3 x 17.1 x 11.4 cm (profundidad x ancho x altura). Debe incluir rotor para 12 tubos x 1.5/2.0 mL o 4 tiras de 8 tubos de 0,2 ml, adaptadores para tubos de 0.2 mL (set de 12), adaptadores para tubos de 0.5 mL (set de 12) y cable de conexión (código en SICE 15537)
 24. Una (1) microcentrífuga refrigerada con capacidad para 24 tubos Eppendorf, velocidad máxima 13.300 rpm y aceleración máxima de 17.000 xg., con sistema refrigerado libre de CFC, control programable de temperatura desde -9°C hasta 40°C, con incrementos de 1°C, reloj interruptor programable desde 1 minuto hasta 99 minutos, con incrementos de 1 minuto y que incluya función "hold". Display LED luminoso. Mínimo nivel de ruido: 55 dBA a máxima velocidad. Panel de control de membrana tipo "soft touch". Deberá incluir un rotor para 24 microtubos de 1.5/2.0 ml, con tapa de bioseguridad. Dimensiones externas aproximadas: 330 x 295 x 445 mm (código en SICE 15537)
 25. Un (1) baño de agua termostatzado de 3 a 5 litros de capacidad con interior de acero inoxidable, regulación de temperatura desde ambiente hasta 99,9 °C y estabilidad de $\pm 0,1$ °C (código en SICE 17462)
 26. Una (1) pipeta monocanal, automática de volumen variable 10-100 μ l (código en SICE 19681)
 27. Una (1) pipeta mecánica de canal único de alta precisión de tipo Eppendorf reference 2 o Gilson de volumen ajustable y de rango de entre 0,2 y 2 μ l. Debe ser totalmente autoclavable e incluir kit de calibración (código en SICE 19681)
 28. Una (1) pipeta de desplazamiento positivo de uso repetitivo, ajustable, con lectura directa para dispensado múltiple, con posibilidad de utilizar con tres



- jeringas de rangos variables (1-12,5µl, 10-125µl y 0,1-1,25mL) (código en SICE 19681)
29. Un (1) set de micropipetas automáticas monocanal de 20, 200 y 1000 µl (código en SICE 20102)
 30. Un (1) pack de tres micropipetas mecánicas de alta calidad tipo Eppendorf research plus, de volumen variable y en los siguientes rangos (1) de 0.5-10 µl, (1) de 10-100 µl y (1) de 100-1000 µl. Deben ser pipetas ergonómicas, precisas. La facilidad de calibración y de acceso a los insumos, así como la calidad de las micropipetas son requisitos excluyentes (código en SICE 20102)
 31. Dos (2) sets de cartuchos de protección de seguridad pre columna C18 4x3 mm, de 10 unidades cada uno (código en SICE 22532)
 32. Un (1) equipo de ósmosis de 400 GPD, con las siguientes especificaciones: tipo de descarga manual, estructura de acero resistente con manómetro de entrada de agua, sistema de filtrado de agua multietapa. PP+GAC+CTO+RO+T-33, debe incluir tanque de acero 11G, membrana RO certificada por NSF, dimensión aproximada 445*280*810mm. Que incluya set de repuesto de filtros de ósmosis (código en SICE 27438)
 33. Un (1) equipo de ósmosis de 100 GPD, con las siguientes características: purificador de agua para bajo mesada (bajo pileta), con filtros tradicionales de 5 etapas, membrana RO certificada por NSF, con tanque de plástico 3.0G o tanque de acero 3.2G con grifo de ganso de alta calidad, con bomba de refuerzo de 220 V, 50~60 Hz., medidas aproximadas: 360x145x440mm. Que incluya un set de repuesto de filtros de osmosis (código en SICE 27438)
 34. Un (1) inversor de onda pura sinusoidal, 12v, 1000W (código en SICE 27480)
 35. Veinticinco (25) termohigrómetro digital (rango: 50-70 °C, humedad relativa: 10-99%, precisión: +/- 1°C) (código en SICE 31643)
 36. Un (1) switch de fibra óptica multimodal con cuatro fibras de entrada y una fibra de salida para iluminación de láseres de alto poder de hasta 1watt de potencia por línea (código en SICE 31723)
 37. Una (1) micropipeta de volumen variable con eyector tipo Pipetman P10 (FR) volumen métrico de 1 a 10 µl (código en SICE 32636)
 38. Una (1) micropipeta de volumen variable tipo Gilson (500 a 5000 µl), autoclavable y de volumen variable, compatible con puntas genéricas (código en SICE 32636)
 39. Una (1) micropipeta tipo Gilson, autoclavable y de volumen variable p200 (20-200 µl), compatible con puntas genéricas (código en SICE 32636)
 40. Una (1) micropipeta tipo Gilson autoclavable y de volumen variable p100 (10-100 µl), compatible con puntas genéricas (código en SICE 32636)



41. Un (1) dispositivo portátil de secuenciación con tecnología de nanoporos para obtener secuencias de ADN, ARN con adaptador que permita secuenciación de fragmentos pequeños. MinION starter pack con adaptador flongle 1x MinION sequencing device MIN-101B 1x control expansion Kit EXP-CTL001 1x Flow Cell Wash Kit EXP-WSH004 1x Flow Cell (R10.4.1) FLO-MIN114 1x Rapid Barcoding Kit 24 V14 SQK-RBK114.24, utilización de química de última generación con celdas (Flow cell) del tipo R10.4.1, con adaptador flongle starter pack para secuenciar fragmentos pequeños (código en SICE 34129)
42. Diez (10) unidades de cajas de alojamiento para ratas y ratones: cajas de polisulfona 370cm², resistentes a T C°134, sin tapa rejilla, medidas 268x215x141 cm (código en SICE 34696)
43. Diez (10) unidades de cajas de alojamiento para ratas y ratones: cajas de polisulfona 530cm², resistentes a T C°134, sin tapa rejilla, medidas 365x207x140 cm (código en SICE 34696)
44. Cinco (5) unidades de cajas de alojamiento para ratas y ratones: cajas de polisulfona 800cm², resistentes a T C°134, sin rejillas, medidas: 425x266x185 cm (código en SICE 34696)
45. Diez (10) botellas de polifulsona de 250ml (código en SICE 34697)
46. Diez (10) botellas de polifulsona con anillo de 900ml (código en SICE 34697)
47. Un (1) kit de instrumental de disección quirúrgica conteniendo: 1 aguja recta de disección, 1 aguja en forma de lanceta, 2 pinzas de disección, 2 tijeras de disección, 2 mangos de bisturí N° 4, cuchillas punta tipo roma, cuchillas punta afilada (código en SICE 36663)
48. Un (1) kit de disección en acero inoxidable conteniendo: 2 agujas rectas de disección, 1 aguja con forma de lanceta, 2 pinzas de disección, 2 tijeras de disección, 2 mangos de bisturí N° 4, paquete de 5 cuchillas de punta roma, paquete de 5 cuchillas de punta afilada (código en SICE 36663)
49. Fuente de electroforesis, de acuerdo a las siguientes variaciones:
 - a. Una (1) fuente de electroforesis con un rango de tensión de 5 a 250V, corriente de 0.01 a 3.0 amperios y potencia entre 1 a 300Ws. Operación en diferentes modos voltaje constante, corriente constante o potencia constante. Debe incluir sistemas de seguridad para sobrecarga y detección de cortocircuito, protección contra sobrevoltaje, detección de ausencia de carga, detección de cambios bruscos de carga y detección de fugas a tierra. Deberá disponer de cuatro salidas en paralelo (código en SICE 36823)
 - b. Una (1) fuente de electroforesis con las siguientes características: voltaje: 10 a 300V, cadena: 1 a 500 mA, potencia: 1 a 150W, momento: 1 a 999 min, alimentación bivolt automático, precisión eléctrica: 1,5% a escala completa, rango de temperatura 0°C a 40°C, capacidad de prueba simultánea 4 alarmas señal sonora y visual de falta de carga y



- exceso de corriente (sobrecorriente), dimensiones aproximadas 16cm x 20cm x 12cm. (código en SICE 36823)
- c. Una (1) fuente de electroforesis, con las siguientes características: tipo de salida voltaje constante 10 a 300V, corriente de 1 a 500 mA, potencia de 1 a 150W y alimentación bivolt automático. Incremento 1V, 1mA, 1W, rango de temperatura: 0°C a 40°C, tomas de salida mínimo dos juegos, pantalla LCD con luz de fondo. Alarmas: señal sonora y visual de falta de carga y exceso de corriente (sobrecorriente). Dimensiones aproximadas 16cm x 20cm x 12cm. Garantía mínimo un año (código en SICE 36823)
- d. Una (1) fuente de poder para sistema de electroforesis- Serie OWL, modelo S300XL2 con la siguientes características: voltaje regulable 10-300 voltios, corriente regulable 4-400 mA, potencia máxima 75 watts, dispone de tres conectores de salida, timer de 0-999 min., sistema de recuperación automática ante una falta de energía. Ripple: +/- 1% Drift: +/- 1 % luego de los primeros 30 minutos (código en SICE 36823)
50. Un (1) autoclave con capacidad de cámara de aproximadamente 150/160 litros, temperatura de trabajo 136°C, con al menos un cesto (código en SICE 38837)
51. Una (1) centrífuga multivalente refrigerada, características: compatibilidad con rotores de ángulo fijo y basculantes, aptos para tubos de PCR, de fondo redondo, de cultivo, y placas de microtitulación y rotores de hematocrito. Capacidad con fuerza centrífuga de hasta 21.000 x g. Función de refrigeración ajustable, con un rango de temperatura de -10 °C a +40 °C, un programa para pre-enfriar la cámara y los accesorios a una temperatura definida. Deberá contar con memoria programable para almacenar diferentes protocolos de rutina, y opciones de curvas de aceleración y desaceleración seleccionables para optimizar el proceso de separación. Se deberá incluir diferentes rotores (en forma individual o en conjunto): a) rotor ángulo fijo, mixto 15mL/50mL, b) rotor de ángulo fijo 45° para tubos Eppendorf de 24 lugares, velocidad máxima aproximadamente 15000 rpm y fuerza de aceleración aproximada 21000g, c) rotor para placas de 56 mm de altura de ángulo variable, 3000 rpm, 1200 g (código en SICE 45921)
52. Dos (2) luminómetros de monitoreo e higiene, diseño ergonómico que permite su operación con una sola mano, portátil, con software de operación incluido (código en SICE 47890),
53. Microscopio invertido, de acuerdo a las siguientes variaciones:
- a. Un (1) microscopio invertido con contraste de fase, con diferentes adaptadores para ver diferentes tipos de muestras., con objetivos con las siguientes especificaciones técnicas: infinite plan phase objective, 4x/ 0.1, WD 18mm, 40x/ 0.6, WD 2.6mm, PH10x/ 0.25, WD 10 mm, PH20x/ 0.4, WD 5.1mm, PH40x/ 0.65, WD 0.35mm, condensador ELWD NA 0.3 y lámpara halógena 6V/ 30W (código en SICE 62094)



- b. Un (1) microscopio invertido, luz Transmitida, trinocular, revolver de 4 posiciones, iluminación LED, platina medida aproximada de 200 x 239 mm con insert de metal, condensador LD 0.3 (WD=72mm), anillo de fase Ph1, pinole diafragma para ajuste del contraste de fase, objetivos Plan Acromático 4X/0,10 - 20x/0.3 /WD 4.6 mm - 40x/0.5 /WD 2.8 mm, cover glass cap, D=0.17 a 0.6 mm. para objetivos LD 20X y 40X. Filtro de interferencia verde. Lámpara LED de repuesto (Codigo en SICE 62094)
 - c. Un (1) microscopio invertido, con las siguientes características: tubo de observación trinocular, 45°/20, con puerto para poder conectar una cámara digital. Revolver de 4 posiciones, luz transmitida, halógena 6V 30W, compatible con campo claro y contraste de fase. Iluminación LED Platina 200x239 mm con insert de metal. Oculares 10X/20 con goma protectora. Condensador LD 0.3 (a=72mm). Corredera de dos posiciones y Anillo de fase Ph1. Pinhole diafragma para ajuste del contraste de fase. Lámpara de repuesto. Objetivo Plan Acromático 10X/0.25 / WD 4.4mm, compatible con fase PH1 Objetivo Plan Acromático 20x/0.3 /WD 4.6 mm, LD, D=1mm, compatible con fase PH1. De larga distancia de trabajo. Objetivo Plan Acromático 40x/0.5/Wd 2.7 mm, LD, D=1mm, compatible con fase PH1 de larga distancia de trabajo. Herramientas para poder ajustar los anillos de contraste de fase. Opcionales de cotización obligatoria: Filtro de interferencia verde, con holder. Guía para objeto para adicionar a la platina (código en SICE 62094)
54. Una (1) cuchilla de diamantes para microscopía electrónica de transmisión ángulo de 35°, tamaño 1,5mm (código en SICE 66216)
55. Una (1) cámara termográfica multispectral industrial, con las siguientes especificaciones técnicas: sensibilidad térmica: 0.06°C 9Hz 240x180 pixeles FOV 45° MSX® c/Wi-Fi y USB (-20 a +550°C) (código en SICE 66857)
56. Lupa estereoscópica, de acuerdo a las siguientes variaciones:
- a. Una (1) lupa estereoscópica, trinocular (con tercer cuerpo para cámara), ajuste de distancia interpupilar y dioptría 55 mm a 75 mm, oculares 10x o superior, objetivo zoom estero de entre 0.67x hasta 45x, distancia de trabajo 110 mm, iluminación led en la base y superior con intensidad individual, con cámara digital para lupa estereoscópica, color, con definición superior a 3 megapíxeles, con software para control de cámara, captura de imágenes y procesamiento de imágenes. Conexión USB y Wi-Fi (código en SICE 67867)
 - b. Una (1) lupa estereoscópica binocular portátil rango continuo de magnificaciones: 8X a 35X. Tubo de observación binocular inclinado a 45° respecto de la vertical, rotable 360°, con distancia interpupilar regulable entre 50 y 80 mm. Par de oculares de campo ancho WF. 10X / F.N. 21, con campo de visión de 21 mm @ 10X, ambos con ajuste de dioptría. Cuerpo zoom con rango continuo de 0.8 a 3.5 con un radio de zoom de 4.4:1, y perillas de zoom a ambos lados del cabezal. Distancia de trabajo de 100 mm. Óptica y cuerpo anti-hongos y anti- ESD.



Controles macrométricos de enfoque en ambos lados del pilar, con sistema de piñón y cremallera. Estativo modelo C-PS con base plana, y amplia área de trabajo, con acrílico circular reversible (blanco/negro) (código en SICE 67867)

57. Un (1) thermoblock, baño seco, incubadora termostatzada, con agitación con las siguientes características: agita, calienta y enfría, Utiliza bloques intercambiables, desde -15°C por debajo de T.A hasta +100°C, 200-1.500RPM, MSC-100, precisión en display: +-0,1°C, incremento de a 0,5°C, Uniformidad: 0,5°C. Debe incluir: bloques de: 96 pocillos x 0,2 mL, 35 pocillos x 1,5 mL, 35 pocillos x 2mL, 12 pocillos x 15mL, bloque para microplate de 96 pocillos (código en SICE 70408)
58. Ocho (8) paneles LED RG Fixture 150/320W (650x386x46mm, frecuencia 50/60Hz, eficiencia 2.5 µmol/J, PPF 800 µmol/s) (código en SICE 74404)
59. Tres (3) paneles LEDzx Series 630W (1200x1150x70mm, frecuencia 50/60Hz, eficiencia 2.70 µmol/J, PPF 1700 µmol/s) (código en SICE 74404)
60. Cabina para PCR, de acuerdo a las siguientes variaciones:
 - a. Una (1) cabina de PCR: UVC/T-AR, cabina de limpieza mediante UV de ADN /RNA, con las siguientes características: material de las paredes: plexiglás, polimetilmetacrilato ALTUGLAS EX. Material de la superficie de trabajo: acero con recubrimiento de polvo resistente a agentes químicos. Lámpara UV abierta: lámpara bactericida UV-C integrada de 25 W, TUV 25W 1SL/25. Ajuste de tiempo digital de la exposición UV directa: 1 min–24 horas/sin parada (incremento de 1 min). Recirculador UV: 1 x 25W (eficiencia >99% por 1 hora). Superficie de trabajo medidas aproximadas: 645 x 490 mm. Dimensiones de apertura medidas aproximadas: 645 x 165 mm. Lámpara UV con apagado automático. Dimensiones generales aproximadas: 720 x 535 x 555 mm (código en SICE 75959)
 - b. Una (1) cabina para PCR con UV y flujo laminar vertical, para ciclos de descontaminación UV, protección que excede la Clase 5. Material de la estructura: acero con ventanas en policarbonato. Flujo laminar de aire vertical, con filtro HEPA de 99,99% a 0,3 micras y pre filtro. Ventilador centrífugo de grado industrial con bajo ruido. Iluminación interna LED. Ventana frontal de dos aletas con cierre magnético y protección anti-UV. Visibilidad de 360° con paredes laterales y posteriores transparentes. Luz UV, con temporizador de 0 a 60 min, función hold, para descontaminación y esterilización del área de trabajo. Estante para descontaminación, puertos posteriores. Dimensiones externas aproximadas: 610x690x890mm. Opcional de cotización obligatoria: base para soporte de la cabina (código en SICE 75959)
61. Una (1) micropipeta multicanal tipo Gilson (P8x200µl), autoclavable y de volumen variable (20-200 µL), compatible con puntas genéricas (código en SICE 76555)



62. Un (1) densitómetro - detector de turbidez por suspensión para ajuste de cultivos bacterianos en suspensión. Intervalo de medición 0,00–15,00 McFarland. (código en SICE 80200)
63. Dos (2) datalogger de temperatura digital con dos canales para control de temperatura dentro de refrigeradores y freezers, con alarmas visuales y sonoras programables y posibilidad de aviso remoto al usuario. Debe tener sonda interna y sonda externa de acero inoxidable de al menos 1 metro de longitud con rango de medición de temperaturas de -40 en adelante. Resolución de 0,1- 0, 2 °C y precisión de al menos $\pm 1,0$ °C. Debe contar con autonomía que asegure su uso en cualquier circunstancia. El equipo debe ser compatible con Windows® mediante un software que permita su conexión a PC y la transmisión a equipos remotos. La cubierta debe ser a prueba de agua. Debe incluir todos los insumos para asegurar su uso continuo por al menos 2 años (código en SICE 85598)
64. Tapa rejilla para cajas de roedores, según las siguientes variaciones:
- Cinco (5) unidades de tapas rejillas con divisores para cajas de 612x435x216 cm, 2065cm², solo rejillas. (código en SICE 99970)
 - Cinco (5) unidades de tapa rejilla interna con divisiones para cajas de alojamiento de ratas y ratones medidas: 365x207x140cm (código en SICE 99970)
 - Cinco (5) unidades de tapas rejilla interna con divisores para cajas de alojamiento de ratas y ratones, medidas: 425x266x185cm (código en SICE 99970)
65. Dos (2) balanzas digitales electrónicas de alta precisión de 0,01 oz, pantalla LCD con retroiluminación blanca, función tara, baja potencia y recordatorio de sobrecarga, unidad de medida mínima de 0,01 oz (código en SICE 101299)
66. Una (1) minicentrífuga para 12 microtubos con bajo nivel de ruido (<55dB), con las siguientes características: cierre de seguridad, dimensiones aproximadas: 15,3x12, 8x10,4 cm (profundidad x ancho x altura). Deberá incluir rotor para 6 microtubos de 1,5/2 ml; rotor para 2 tiras de 8 tubos de PCR de 0,2 ml (o 16 tubos de PCR de 0,2 ml); 6 adaptadores para tubos de 0,5 ml, 6 adaptadores para tubos de 0,2 ml (código en SICE 101660)

II) Condiciones particulares:

Se deberá incluir las características técnicas de todos los ítems cotizados. Todos los equipos deben funcionar a 220v, 50 Hz.

- LOS ÍTEMS QUE CUENTEN CON VARIACIÓN DEBERÁN SER COTIZADOS EN LÍNEA EN FORMA INDEPENDIENTE IDENTIFICANDO LA OPCIÓN QUE SE PRETENDE OFERTAR EN EL CAMPO VARIACIÓN.**
- El precio *plaza* podrá ser cotizado – en moneda nacional o dólares estadounidenses, indicándose en tales casos si el mismo incluye o no los



impuestos vigentes. De no indicarse expresamente, se entenderán incluidos en el precio cotizado. No se aceptarán ofertas que no sean cotizadas en precio plaza.

3. El precio deberá incluir todos los gastos finales y puesta de la mercadería en el IIBCE en el lugar que indique el Investigador.
4. El pago SIIF, PLAZA, será realizado a crédito y aproximadamente dentro de los sesenta (60) días de presentada la factura y una vez verificado el suministro de la mercadería.
5. El IIBCE se reserva el derecho de adquirir uno o todos los ítems o subítems objeto del presente llamado, entendiéndose, en todo caso que cada uno de los rubros constituyen un objeto independiente de adquisición, pasible de ser adjudicado al mismo o distintos oferentes.

6. **FACTORES DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS:**

CRITERIOS PARA EL ANÁLISIS DE LAS OFERTAS.

La evaluación de las ofertas se realizará atendiendo a los siguientes parámetros de ponderación:

- PRECIO	40 puntos
- ANTECEDENTES y REFERENCIAS EN PLAZA	50 puntos
- GARANTIA POST VENTA	10 puntos

CRITERIOS DE EVALUACIÓN ECONÓMICA: Le corresponderá 40 puntos (cuarenta) a la oferta más económica y en forma proporcional al resto.

La fórmula para determinar los puntajes de precio es la siguiente:

Puntaje económico = $40 \times \text{Pb}/\text{Pi}$

Pb: es el precio más bajo entre las ofertas que califican

Pi: es el precio en la propuesta en consideración

Los dos últimos factores a su vez obtendrán la siguiente puntuación a los efectos de determinar la calificación de las ofertas.

ANTECEDENTES Y REFERENCIA EN PLAZA EN EL ÚLTIMO QUINQUENIO:

- ❖ 50 (cincuenta) puntos a quien posea antecedentes positivos con un mínimo mayor o igual a 10, y que no registre observaciones en el RUPE.
- ❖ 35 (treinta y cinco) puntos a quien posea un mínimo o igual de 5 y menos de 10 antecedentes, y que no registre observaciones en el RUPE.
- ❖ 15 (quince) puntos a quien posea menos de 5 antecedentes, y que no registre observaciones en el RUPE.



- ❖ Quien no presente antecedentes no tendrá puntaje.
- ❖ Quien registre observaciones en el RUPE no tendrá puntaje

Los antecedentes deberán presentarse por carta firmada, con fecha de efectuada la adjudicación, no se aceptarán simples listados enumerativo, los antecedentes deberán hacer alusión específica al objeto del presente llamado.

GARANTIA POST VENTA

A efectos de su análisis la Comisión Asesora de Adjudicaciones verificará el período de garantía mediante documentación que acredite el mismo y que deberá ser presentada por el oferente. El puntaje será otorgado según lo que se discriminará a continuación:

- Garantía hasta 12 meses: 1 punto
- Garantía mayor a 12 y menor o igual a 18 meses: 5 puntos
- Garantía mayor de 18 meses: 10 puntos

La CADEA propondrá la adjudicación de aquel Proveedor que cumpliendo con los requisitos de esta compra, obtenga mayor puntaje final.

7. Se deberá cotizar los ítems en el orden establecido, de acuerdo al código de compras estatales incluido en el pliego.
8. Las empresas deberán presentar obligatoriamente el formulario de identificación del oferente con NÚMERO de RUT y la declaración de estar en condiciones de contratar con el Estado de acuerdo al Art. 46 del TOCAF (se adjunta modelo en Anexo I).
9. Se solicita presentar catálogos de los productos ofertados.
10. Las empresas adjudicatarias deberán **realizar la entrega de la mercadería a partir de su notificación, y dentro del ejercicio 2024.**
11. La empresa adjudicataria deberá entregar la mercadería en su embalaje original y colocar e instalar el mismo en su sitio definitivo, y en todos los casos la misma deberá ser abierta en presencia del representante que lo provea.
12. Deberá ofrecerse un plazo de mantenimiento de la oferta no menor a sesenta (60) días prorrogables por cuarenta y cinco (45) días más.
13. En ningún caso se admitirán cesiones de crédito.
14. A los efectos de realizar el cuadro comparativo de precios, para aquellas empresas que coticen en dólares, se tomará el tipo de cambio al día de la apertura de ofertas.
15. Los oferentes podrán formular por escrito las consultas o aclaraciones que consideren necesarias, hasta **5 (cinco) días hábiles antes** de la fecha prevista para la **apertura** de las ofertas.



Las consultas deberán ser realizadas por correo a las siguientes casillas:

noelarjonaiibce@gmail.com; administracioniibce@iibce.edu.uy;

carolinaiibce@gmail.com.

Se requiere que el oferente identifique claramente el número de ítem del presente llamado por el cual se consulta.

16. Los oferentes podrán solicitar prórroga para la fecha de apertura de las ofertas hasta 5 (cinco) días hábiles antes de la fecha de **apertura** establecida. Esta solicitud deberá ser por escrito y fundamentando la misma. El IIBCE se reserva el derecho de atender la solicitud o desestimarla.

En ambos casos, vencidos los plazos mencionados, el IIBCE no estará obligado a pronunciarse.

III) Condiciones generales

1. Deberá darse cumplimiento, en lo pertinente, a lo dispuesto por el Decreto 150/2012. (TOCAF) y al Decreto 155/013 del 21 de mayo de 2013. Ley 19889 y demás leyes vigentes modificativas y/o concordantes.
2. A los efectos de la presentación de ofertas, el oferente deberá estar registrado en el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPE), conforme a lo dispuesto por el Decreto del Poder Ejecutivo N° 155/013 del 21 de mayo de 2013.
3. La empresa ganadora deberá estar ACTIVA en el sistema RUPE al momento de la adjudicación. Si al momento de la adjudicación, el proveedor que resulte adjudicatario no hubiese adquirido el estado activo en RUPE la licitante adjudicará al siguiente mejor oferente.
4. Si correspondiere la licitante exigirá presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato; en este caso la adjudicataria deberá constituir la garantía de fiel cumplimiento de contrato, dentro de los diez días hábiles siguientes al de la notificación de la adjudicación por un valor equivalente al 5% del total adjudicado si el monto superare el 40% del tope de la licitación abreviada (artículo 60 del Decreto 150/012 de 11/5/2012 TOCAF) mediante: fianza o aval bancario o póliza de seguro de fianza del BSE.

Las garantías deberán presentarse en la Administración del IIBCE, sita en Avda. Italia 3318, coordinando previamente la entrega de la misma a la casilla de correo: noelarjonaiibce@gmail.com. La falta de constitución de la garantía de fiel cumplimiento de contrato en tiempo y forma hará caducar los derechos del adjudicatario, pudiendo la Administración efectuar la adjudicación al siguiente mejor oferente de este procedimiento de compra, previa aceptación del mismo.

5. El pliego de condiciones es gratuito y se encuentra a disposición en la Administración del Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable solicitándolo a los correos; noelarjonaiibce@gmail.com; carolinaiibce@gmail.com, así como en la página de compras estatales.



6. Las ofertas deberán ser ingresadas en el sitio www.comprasestatales.gub.uy, hasta el día **31 de mayo de 2024, hora 16:00**.

Presentación de ofertas:

Las ofertas serán presentadas únicamente en línea, **no se recibirán ofertas por otra vía**.

Los oferentes deberán ingresar sus ofertas (económica y técnica completas) a través de la página web del Sistema Integrado de Compras Estatales (www.comprasestatales.gub.uy).

La documentación electrónica adjunta de la oferta se ingresará en archivos con formato Word y Excel, sin contraseñas ni bloqueos para su impresión o copiado. Los oferentes deberán tener en cuenta que el tamaño máximo del archivo no supere los 10MB en caso contrario zipear archivos concatenados. Cuando el oferente deba agregar en su oferta un documento o certificado cuyo original solo exista en soporte papel, deberá digitalizar el mismo (escanearlo) y subirlo con el resto de la oferta. En caso de resultar adjudicatario deberá exhibir el documento o certificado original, conforme a lo establecido en el art. 48 del TOCAF.

El formulario de identificación del oferente debe estar firmado por el titular o representante con facultades suficientes para ese acto. En tal caso la representación debe estar debidamente respaldada en el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPE) con los datos de representantes y documentación de poderes ingresados y al menos verificados en el sistema.

En caso de discrepancias entre la cotización ingresada manualmente por el oferente en la Tabla de Cotización del sitio web de Compras y Contrataciones Estatales, y la oferta ingresada como archivo adjunto en dicho sitio, se le dará valor al primero.



Ministerio
de Educación
y Cultura



ANEXO I - Formulario de identificación del Oferente
Licitación Abreviada N° 3/2024

Nombre del proveedor: _____

Cédula de identidad / Identificación Fiscal Extranjera/ RUT: _____

Correo electrónico: _____

El/Los que suscribe/n _____ (*nombre de quien firme y tenga poderes suficientes para representar a la empresa oferente acreditados en RUPE*) en representación de _____ (*nombre de la Empresa oferente*) declara/n bajo juramento que la oferta presentada vincula a la empresa en todos sus términos y que acepta/n sin condiciones las disposiciones del Pliego de Condiciones Particulares de la Licitación Abreviada N° 3/2024, así como las restantes normas que rigen la contratación.

A su vez, la empresa oferente declara contar con capacidad para contratar con el Estado, no encontrándose en ninguna situación que expresamente le impida dicha contratación, conforme lo preceptuado por el artículo 46 del T.O.C.A.F., y restantes normas concordantes y complementarias.

FIRMA/S:

ACLARACIÓN DE FIRMAS:
