COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, en aras de responder a las necesidades de los contenidos curriculares de los programas de la Institución, donde se contemplan actividades en ejercicio de la función misional y con el fin de prestar un servicio óptimo, requiere adquirir equipos para la prestación del servicio en los laboratorios de la Facultad de Ciencias de la Salud y el Laboratorio de Control de Calidad LACMA, para el desarrollo de las prácticas académicas, de investigación y extensión y proyección social.

Los Laboratorios de la Facultad de Ciencias de la Salud y el laboratorio de LACMA del Colegio Mayor de Antioquia, cuentan desde hace varios años con equipos especializados, los cuales por el tiempo y constante uso en las diferentes actividades practico-experimentales por parte de los docentes y estudiantes han cumplido su vida útil y se encuentran averiados y/o obsoletos, situación que requiere la reposición de dichos equipos, así como aumentar la capacidad instalada en cuanto a equipos con el fin de brindar un servicio confiable, oportuno y preciso. Es de resaltar, que por el servicio que éstos prestan a la Academia, son equipos muy importantes y de gran demanda en el desarrollo de las diferentes actividades práctico-experimentales.

La adquisición de estos equipos debe hacerse teniendo en cuenta referencias específicas debido al proceso de estandarización en los laboratorios, con el fin de prestar un servicio confiable, oportuno y preciso. Los procedimientos de la Institución Universitaria están ceñidos a la Norma ISO 9001:2015

Código del Proyecto: PR-022-2020

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO

La Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia está interesada en adquirir mediante la modalidad de Subasta Inversa, a título de compraventa equipos para la prestación de los servicios a cargo de los laboratorios de la Facultad de Ciencias de la Salud y el Laboratorio de Control de Calidad LACMA.

2.1 Especificaciones del Objeto

LOTE 1: MULTIPARÁMETRO Y PHMETRO PORTATIL

DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA	CÓDIGO UNSPSC
MULTIPARAMETRO DE PORTATIL / MULTI PH, CONDUCTIVIDAD, ORP Y OXIGENO DOS CANALES. RANGO DE MEDICIÓN DE PH: 0-14 PH RESOLUCIÓN DE PH: SELECCIONABLE: 0.001 / 0.01 / 0.1 PH. COMPENSACIÓN AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA PARA PH. INCLUYE ELECTRODOS DE PH, ORP, OXIGENO DISUELTO, TURBIDEZ Y CONDUCTIVIDAD, COMPARTIMIENTO (MALETÍN) PARA TRANSPORTE, SOLUCIONES DE CALIBRACIÓN PARA PH, CONDUCTIVIDAD Y KCL.	Unidad	2	$ 13,047,127	$ 26,094,253	41113630

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA						
	Se requiere profesional multímetro digital para la medición de campo portátil, con la entrada de dos canales, opcional conexión inalámbrica, gráfico de color de visualización incluido. Registrador de datos y las interfaces USB. Debe incluir Maletín con sensores: electrodo de pH digital, célula de conductividad digital, ORP, turbidez y oxígeno disuelto, Kit, manual de instrucciones corto en español e inglés, soporte, vaso de precipitados, CD-ROM, controlador software para USB, baterías recargables, cable, fuente de alimentación universal con adaptador para conectar. Sensores digitales inteligentes los cuales mide y combina los resultados de la medición con los datos del sensor, sin importar si se opera con cable o con un módulo inalámbrico. Y ajustándonos perfectamente a ellos. El equipo debe ser robusto e impermeable según IP 67. Según el modelo tienen dos interfaces USB y pantallas a color. Los sensores son inteligentes. Se conectan automáticamente, transfieren la descripción, el número de serie, el registro de calibración y el historial de calibración, así como sus parámetros completos. Los sensores procesan las señales sensibles en señales digitales y las transfieren a prueba de fallas y sin errores al medidor. No hay diferencia cuando se usan módulos de cable o inalámbricos. Transferencia de datos actualizada • Dos interfaces USB a prueba de agua probadas en campo • Conexión de memoria USB o impresoras seleccionadas • Transferencia de datos a PC o Laptop - Importer a Excel. Fuente de alimentación económica • Baterías recargables para cargar en el medidor (baterías alcalinas de manganeso - pilas tipo AA) • Fuente de alimentación estacionaria con tensión de red o vía USB. Resultados seguros mediante dos entradas de sensores universales galvánicamente aisladas • Lectura simultánea de hasta dos parámetros con pantalla a color brillante a prueba de fatiga • Fácil de operar con una estructura de menú bien diseñada • Preparado para el futuro para la medición inalámbrica. • Teclado de una pieza – sin huecos • Fácil de limpiar con un cepillo suave bajo un chorro de						

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA						
agua • Documentación de resultados, datos de sensores y medidores • Administración de usuarios. El multiparámetro está diseñado para: *pH, mV (Saturación, concentración, presión parcial, DBO), Conductividad (espec. resistencia, salinidad, TDS). Turbiedad. Memoria: Manual: 500 registros Automático: 10.000 registros Registrador de datos: Manual controlado por tiempo Interfaz: USB y Mini USB Monitor grafico de color Fuente de alimentación: Fuente enchufable con función de carga, 4 baterías recargables NiMH (tipo AA), USB Clase de protección IP67 Puntos de calibración: - Medición de pH 1-5 - Medición de oxígeno 1 disuelto - Medición de conductividad 1 - Medición de turbiedad 3 -Pantalla LCD a color -Función carga de baterías: Si -Principio de medición: Celda de medición de 4 electrodos -Rango de medición 1 μS/cm - 2 S/cm -Sensor de temperatura NTC integrado -Rango de temperatura admisible (°C) 0 °C ... 100 °C -Registro de memoria de acuerdo a BPL/GLP:Si -Conexión para módulo -Bluetooth:Si -Maletín de transporte: Si -Tipo de conexión Conexión de 4 polos, hermética con mecanismo de bloqueo, segura contra alteración de la polaridad -Longitud cable: 3 metros						

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

Electrodo de pH debe ser: Rango de medición del pH 0,00 ... 14,00 Rango de temperatura admisible (°C) 0 ... 80 °C Exactitud pH +/- 0,005 Exactitud U [mV] +/- 0,3 Exactitud T [°C] +/- 0,1 Electrolito de referencia KCl 3 mol/l, sin Ag+ Sensor térmico NTC 30 integrado (30 kOhm a 25 °C) Material del vástago Plástico Tipo de conexión DIN + BANANA Longitud cable 1 metro DEBE INCLUIR: -FUNDA ANTIPOLVO *Manual de instrucciones en inglés y español y caja individual. *Se debe garantizar el suministro de repuestos durante 5 años después de descontinuar el modelo ofertado. *El equipo debe tener garantía por DOS (2) años. *Durante los dos (2) primeros años de la garantía se debe cubrir: - Un Mantenimiento preventivo anual (Con todos los repuestos o consumibles que requiera el equipo para su mantenimiento preventivo) - Todos los mantenimientos correctivos por defectos de Fabricación. - Un mantenimiento Correctivo de ajuste de calibradores en caso que el equipo lo requiera. - (CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN) Calibración en caso que el equipo lo requiera.						
PHMETRO PORTATIL Funcionamiento con batería, incluye maletín de transporte con KIT de control de Ph. Interfaz USB resistente al agua para una rápida transferencia de datos. Salida de datos en formato *.csv Registrador de datos para hasta 5000 conjuntos de datos. Mediciones confiables • Resultados de medición reproducibles. automática activa	Unidad	1	$5,089,371	$5,089,371	41115603

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA						
• La función CMC visualiza el rango de medición óptimo y apoya la medición correcta • Pantalla gráfica con menús de texto simple para una operación conveniente y segura. Flexible y de alto rendimiento: • Calibración de 1 a 5 puntos con temporizador de calibración para todas las tareas de medición • 24 juegos de tampones preprogramados para una fácil calibración • Pantalla gráfica retroiluminada con pantalla CMC. *Medición de pH o ORP. • Calibración simple de 1 a 3 puntos con temporizador de calibración ajustable • Robusto e impermeable (IP 67) • Un zócalo DIN resistente al agua permite la medición también en un entorno húmedo. • Pantalla de fácil lectura para el valor medido y la temperatura • Teclado de silicona con clic de tecla táctil, operable con guantes • Para uso en campo en un estuche de transporte con electrodos probados El electrodo debe Medición digital de pH con monitoreo de calidad de electrodo integrado: se puede utilizar en todas las áreas de laboratorio y medición de campo también para aplicaciones especiales. También como variantes de cable fijo y listo para conexión inalámbrica. El electrodo debe ser de plástico o un material diferente a vidrio y con sensor de temperatura integrado. Canales de medición 1 Fuente de alimentación 4 baterías (tipo AA) Clase de protección IP67 Parámetros pH/mV, ORP Compensación de temperatura:Si Puntos de calibración - Medición de pH 1-3 Pantalla Retroiluminada Solución buffer pH 4 - 50 ml : si						

Solución buffer pH 7 - 50 ml: si Solución KCl 3M - 50 ml: si Maletín de transporte: Si DEBE INCLUIR: -FUNDA ANTIPOLVO *Manual de instrucciones en inglés y español y caja individual. *Se debe garantizar el suministro de repuestos durante 5 años después de descontinuar el modelo ofertado. *El equipo debe tener garantía por DOS (2) años. *Durante los dos (2) primeros años de la garantía se debe cubrir: - Un Mantenimiento preventivo anual (Con todos los repuestos o consumibles que requiera el equipo para su mantenimiento preventivo) - Todos los mantenimientos correctivos por defectos de Fabricación. - Un mantenimiento Correctivo de ajuste de calibradores en caso que el equipo lo requiera. - (CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN) Calibración en caso que el equipo lo requiera.					
TOTAL	**Unidad**	**3**	**$ 18,136,498**	**$ 31,183,624**	

LOTE 2: REFRIGERADOR

DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA	CÓDIGO UNSPSC
REFRIGERADOR VERTICAL CON PUERTA EN VIDRIO – NO FROST: Con sistemas de control estrictos, rangos precisos y configurables, alarmas audibles y visuales, registros de máximo y mínimo y la posibilidad de monitorearlos de forma permanente y remota, incluso desde el teléfono móvil, que permite el monitoreo permanente del suministro eléctrico, generando alarmas en caso de falla del suministro, en la reconexión y del estado de la batería. Cuenta también con alarmas audibles y visuales en el dispositivo, en la plataforma Web y en la aplicación del sistema. Las alarmas	Unidad	5	$ 13,240,845	$66.204.225	41103023

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA						
	externas son vía correo electrónico, por mensaje de texto y como notificaciones en la aplicación del celular. MEDIDAS: Altura: 2,12 m Frente: 0,73 m Fondo: 0,76 m CAPACIDAD: 20 pies cúbicos / 566 litros UNIDAD CONDENSADORA: 1/4 Hp para trabajo con gas ecológico libre de CFC. *Con conexión eléctrica de 110 Voltios, conexión Colombiana genérica. UNIDAD EVAPORADORA: 1/4 de alto rendimiento para trabajo con gas ecológico y trabajo por aire forzado, que mejora la homogeneidad en el compartimiento interno. Sistema de control con sensor de temperatura independiente para mejorar el rendimiento del sistema de enfriamiento, evitar congelaciones o bloqueos de hielo y tener también la posibilidad de proteger el producto almacenado en el equipo en caso de sobrecalentamiento. TEMPERATURA: Programable entre 2°C y 8°C, con diferencial mínimo hasta de 3°C y manejada con un robusto controlador electrónico micro procesado, con sistemas de alarmas. PUERTAS: 1 (una) tipo batiente sólida o con marco plástico y panelería de vidrio, con auto cierre y sensor de apertura de puerta que permita el monitoreo y alarma por tiempo. LUCES: Internas tipo luz día SISTEMA DE CONTROL: El sistema de control le brinda la capacidad al equipo de tener un muy avanzado sistema de control, mejorando el desempeño, el consumo de energía, tener una interface de usuario en pantalla touch que permite la visualización de todas las variables del equipo en tiempo real, el almacenamiento de máximo y mínimo de cada variable y la graficación en sitio de las mismas. Adicionalmente cuenta con la función de monitorear en tiempo real la temperatura de la recamara (producto almacenado), el evaporador, el consumo de energía, el voltaje de suministro de energía, la puerta, la funcionalidad de cada dispositivo (unidad condensadora, ventilación interna e iluminación) y el entorno del equipo en humedad relativa y						

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA						
	temperatura entre otros. Cuenta con sistema de transmisión preinstalado para el monitoreo con tecnología wifi, esto para poder conectar inalámbricamente a la plataforma de monitoreo y control web. Lo que ayuda entre muchas cosas al diagnóstico y control remoto el equipo. Respaldo de batería de 12 horas para el sistema de monitoreo y transmisión en caso de falla de suministro eléctrico. Se tiene entonces a disposición alarmas audibles y visuales en sitio y virtuales a correos electrónicos, chat, SMS y llamadas. ALARMAS: * Por temperatura alta o baja en la recamara (producto) * Por temperatura alta o baja en el evaporador * Por puerta abierta * Por falta de suministro eléctrico * Por alta o baja tensión en el suministro eléctrico * Por consumo alto de energía * Por falla de transmisión * Por condiciones ambientales adversas al equipo en temperatura y humedad relativa * Por batería baja * Por horas de operación para programación de mantenimiento preventivo * Por vencimiento de certificados de calibración ACABADOS: * Mueble interno y externo en acero inoxidable * Sistema de alarma visual de alta y baja temperatura * Almacenamiento de máximos y mínimos de temperatura * 4 Anaqueles interiores en acero inoxidable * Cremalleras y soportes de anaqueles escualizables en aluminio reforzado * Rodachinas plásticas para fácil manipulación. DEBE INCLUIR: *Manual de instrucciones en inglés y español y caja individual. *Se debe garantizar el suministro de repuestos durante 5 años después de descontinuar el modelo ofertado. *El equipo debe tener garantía por DOS (2) años, por calidad del material, avería de unidad condensadora o cualquier otro sistema que interfiera en su funcionamiento y estética. *Durante los dos (2) primeros años de la garantía se debe cubrir: - Un Mantenimiento preventivo anual (Con todos los repuestos o consumibles que requiera el equipo para su mantenimiento preventivo) - Todos los mantenimientos correctivos por defectos de						

Fabricación. - Un mantenimiento Correctivo de ajuste de calibradores en caso que el equipo lo requiera. - (CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN) Calibración en caso que el equipo lo requiera.					
TOTAL	Unidad	5	**$13,240,845**	**$ 66.204.225**	

LOTE 3: BALANZA ANALÍTICA, BALANZAS GRAMERAS Y PLANCHAS MAGNÉTICAS DE CALENTAMIENTO CON AGITACIÓN

DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA	CÓDIGO UNSPSC
BALANZA ANALÍTICA: BALANZA ANALITICA 220G. 0,0001 G CON CALIBRACION EXTERNA Y/O INTERNA AUTOMÁTICA. Capacidad 220 g Precisión 0,1 mg (0,0001g) Repetibilidad 0,1 mg o 0,0001 g Linealidad 0,2 mg o ± 0,0002 g Tamaño de plato Diámetro 90 mm Tiempo de respuesta (estabilización) 2 s" o 3s" Escalón de verificación "e": 1 mg/Clase I Dimensiones: 321 mm x 309 mm x 209 mm (LxAxA) o (LxPxA) 202 mm x 325 mm x 340 mm Voltaje a 110V Peso neto 4,5 kg o 6,6 Kg Peso mínimo recomendado entre 10 mg y 200 mg SOFTWARE LIBRE Modos de Aplicación Pesaje básico, conteo de piezas, pesaje porcentual, pesaje de animales, determinación de la densidad Indicador Pantalla de cristal líquido (LCD); Pantalla de segunda línea para información adicional u orientación (matriz de puntos) Alimentación Adaptador de CA (incluido) Comunicación RS232 y dispositivo USB (incluidos); Salida de datos GLP/GMP con reloj de tiempo real Construcción Base metálica, carcasa superior de plástico, charola de acero inoxidable extraíble, protector de vidrio contra corrientes de aire, gancho para pesaje por debajo integrado, abrazadera de seguridad,	Unidad	1	$13.466.040	$13.466.040	41111517

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA						
	bloqueo de calibración y cubierta en uso. Características del Diseño Configuraciones de brillo y filtros ambientales seleccionables por el usuario, tara automática, atenuación automática, puntos de calibración de rango seleccionables por el usuario, bloqueo de software y menú de restablecimiento, configuraciones de comunicación seleccionables por el usuario y opciones de impresión de datos, identificaciones de usuarios y proyectos definibles por el usuario, indicador de sobrecarga/subcarga del software, indicador de estabilidad, cuatro idiomas operativos. ESPECIFICACIONES Pantalla LCD. Funda de protección Incluida Rango de tara Alcance total por sustracción Unidades de medida Tael de Singapur; Pennyweight; Onza Troy; Kilogramo; Grano; Tical; Personalizado; Miligramo; Newton; Momme; Tael de Taiwán; Baht; Gramo; Tael de Hong Kong; Libra; Tola; Mesghal; Onza; Quilates Entorno de trabajo funcionamiento garantizado entre 5 °C y 40 °C; 10 °C – 30 °C, 80 % HR, sin condensación DEBE INCLUIR: *Manual de instrucciones en inglés y español y caja individual. *Se debe garantizar el suministro de repuestos durante 5 años después de descontinuar el modelo ofertado. *El equipo debe tener garantía por DOS (2) años. *Durante los dos (2) primeros años de la garantía se debe cubrir: - Un Mantenimiento preventivo anual (Con todos los repuestos o consumibles que requiera el equipo para su mantenimiento preventivo) - Todos los mantenimientos correctivos por defectos de Fabricación. - Un mantenimiento Correctivo de ajuste de calibradores en caso que el equipo lo requiera. - (CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN) Calibración en caso que					

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

el equipo lo requiera. *Funda antipolvo					
BALANZA GRAMERA DIGITAL Debe tener un diseño compacto desarrollado con los más altos estándares de calidad Balanza Gramera digital Capacidad máxima 3200 g o 4100 gr Lectura mínima 0,1 g Tamaño del plato: 140 mm x 170 mm Duración de la batería 80 horas con baterías desechables Comunicación RS232 (disponible como accesorio) Pantalla Amplia LCD con luz de fondo Peso neto 1 kg Calibración externa o interna. Material del plato Acero inoxidable Alimentación Adaptador de CA a 110V (incluido) y 4 baterías AA (LR6) (no incluidas) Tiempo de estabilización 1 s o 2s. Dimensiones: 54mm x 224 mm x 202 mm Rango de tara Para capacidad por diferencia Unidades de medida Quilate; Grano; Gramo; Tael de Hong Kong; Kilogramo; Onza; Onza troy; Pennyweight; Libra; Tael de Singapur; Tael de Taiwán; Tical; Tola Entorno de trabajo 10 °C – 40 °C, 80 % de HR, sin condensación DEBE INCLUIR: *Manual de instrucciones en inglés y español y caja individual. *Se debe garantizar el suministro de repuestos durante 5 años después de descontinuar el modelo ofertado. *El equipo debe tener garantía por DOS (2) años. *Durante los dos (2) primeros años de la garantía se debe cubrir: - Un Mantenimiento preventivo anual (Con todos los repuestos o consumibles que requiera el equipo para su mantenimiento preventivo) - Todos los mantenimientos correctivos por defectos de Fabricación. - Un mantenimiento Correctivo de ajuste de calibradores en caso que el equipo lo requiera. - (CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN) Calibración en caso que	Unidad	8	$2,267,331	$18,138,648	41111517

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

el equipo lo requiera. *Funda antipolvo					
AGITADOR MAGNETICO CON CALENTAMIENTO 20 LT Dispone de dos selectores giratorios que permiten acceder directamente a las dos funciones principales. La velocidad y la temperatura se ajustan mediante una escala. Los valores máximos son 1.400 rpm y 300 °C. El diseño del plato debe ser redondo de color negro. Este agitador magnético es muy fácil de manejar y está equipado con las funciones de seguridad más importantes. La función de calentamiento puede activarse por separado. La superficie de emplazamiento hecha de aluminio anodizado, es resistente a productos químicos y arañazos, y tiene un diámetro de 145 mm. Su tamaño singular permite utilizar un gran número de accesorios y muestras sobre una huella pequeña. El material utilizado también permite fases de calentamiento más rápidas. *Velocidad de agitación: 100-1400 rpm * Exactitud de la velocidad: +/- 2% *Capacidad máxima de agitación(litros agua): 20 L *Capacidad máxima de agitación(peso): 25 Kg *Potencia de calentamiento: 600 W o 800W * Consumo de potencia: 820 W o 825W * Máxima temperatura del plato de calentamiento:300°C * Máx. Temperatura media del plato: 250°C *Rango de temperatura de trabajo: 20-300 °C *Exactitud de temperatura en el plato de calentamiento:+/- 5 °C * Exactitud de la Temperatura con sensor externo conectado: +/- 1 °C * Control electrónico de la Temperatura: Microcontrolador *Apagado de seguridad por sobre temperatura a 50°C o 25°C por encima de la Temp. Del plato *Material del plato de calentamiento: Silumin con recubrimiento cerámico *Dimensiones (largo x ancho x alto): 173 x 277 x 94 mm * Diámetro del plato: 145 mm *Peso: 2.6 Kg o 2,9 Kg *Transmisión: Motor CE *También debe contar con modo de funcionamiento continuo	Unidad	8	$5,605,885	$44,847,080	41103806

*Condiciones ambiente permisibles: 0-40°C / 80 % Humedad Relativa o 5 - 31 °C con una humedad relativa del 80 % 32 - 40 °C disminuye linealmente hasta un máx. del 50 % de humedad relativa *Clase de protección (DIN 40050 o DIN EN 60529): IP32 **(Debe presentarse la certificación como requisito habilitante)** * Voltaje: 115 V / 60 Hz DEBE INCLUIR: *Manual de instrucciones en inglés y español y caja individual. *Se debe garantizar el suministro de repuestos durante 5 años después de descontinuar el modelo ofertado. *El equipo debe tener garantía por DOS (2) años. *Durante los dos (2) primeros años de la garantía se debe cubrir: - Un Mantenimiento preventivo anual (Con todos los repuestos o consumibles que requiera el equipo para su mantenimiento preventivo) - Todos los mantenimientos correctivos por defectos de Fabricación. - Un mantenimiento Correctivo de ajuste de calibradores en caso que el equipo lo requiera. - (CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN) Calibración en caso que el equipo lo requiera. *Funda antipolvo					
TOTAL	**Unidad**	**17**	**$21.339.256**	**$76.451.768**	

LOTE 4: DEA DE ENSEÑANZA

DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA	CÓDIGO UNSPSC
DEA DE ENSEÑANZA: Paquete de entrenamiento con RCP y entrenador DEA. Incluye: -Simulador de RCP adulto y bebe, dos instrumentos para instalación pulmonar, 10 bolsas pulmonares para cada simulador RCP (adulto y bebe) y bolsa para trasladar cada RCP. -Entrenador universal DEA compatible con los RCP:	Unidad	1	$3,604,510	$3,604,510	42172100

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

• Presiona un botón para programar la secuencia de eventos que ayudará a los estudiantes a aprender los pasos a dar en situaciones de "choque" y "no choque" • Se puede seleccionar entre 8 escenarios para capacitación manual y a manos libres • El entrenador, ligero y compacto, incluye almohadillas reusables, series de electrodos, cables de conexión y todo lo indicado para poner en funcionamiento el DEA junto con los RCP, batería de 9V e instrucciones de uso • Cumple con la nueva guía de la AHA • Pantalla LCD grande para indicaciones escritas • Proporciona dos mensajes, de audio y escritos en inglés y/o español • Ajuste de volumen • Indicador de batería baja • 5 años de garantía Peso de envío 2 lbs. (0.91 kg) DEBE INCLUIR: *Manual de instrucciones en inglés y español y caja individual. *Se debe garantizar el suministro de repuestos durante 5 años después de descontinuar el modelo ofertado. *El equipo debe tener garantía por CINCO (5) años. *Durante los CINCO (5) primeros años de la garantía se debe cubrir: - Un Mantenimiento preventivo anual (Con todos los repuestos o consumibles que requiera el equipo para su mantenimiento preventivo) - Todos los mantenimientos correctivos por defectos de Fabricación. - Un mantenimiento Correctivo de ajuste de calibradores en caso que el equipo lo requiera. - (CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN) Calibración en caso que el equipo lo requiera. *Mochila de transporte.					
TOTAL	**Unidad**	**1**	**$3,604,510**	**$3,604,510**	

LOTE 5: VORTEX

DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA	CÓDIGO UNSPSC

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA					
VORTEX: VORTEX DIGITAL O ANÁLOGO. Con orbita de 5 mm. Particularmente adecuado para tareas de mezcla sencillas. En el modo de funcionamiento de corta duración, el movimiento de agitado se puede activar presionando la placa para tubos de ensayo. Este modo es adecuado, por ejemplo, para mezdar soluciones. En el modo de funcionamiento continuo, los pellets de células resistentes se disuelven suavemente, pero de manera drástica. Una velocidad de hasta 2.500 rpm y una órbita de agitado de 5 mm garantizan una distribución fiable y uniforme de los sólidos y la homogeneización de medios de elevada viscosidad. Protección frente a sobrecalentamientos: autorreposicionable Condiciones ambientales permisibles: 5 - 31 °C con una humedad relativa del 80 % 32 - 40 °C disminuye linealmente hasta un máx. del 50 % de humedad relativa Peso 2,8 kg Protección clase DIN EN 60529 IP 22 Rango de velocidades de rotación 100 - 2.500 rpm Potencia de entrada 51 W Dimensiones (An./P./Al.) 134 x 172 x 105 mm Modo de funcionamiento automático o continuo Establecimiento de la velocidad de rotación analógico Órbita/Desplazamiento 5 mm Movimiento vibratorio Con cabezal de goma conexión a 110V genérica colombiana. Con swich de encendido y apagado y perilla de graduación de rpm DEBE INCLUIR: *Manual de instrucciones en inglés y español y caja individual. *Se debe garantizar el suministro de repuestos durante 5 años después de descontinuar el modelo ofertado. *El equipo debe tener garantía por DOS (2) años. *Durante los dos (2) primeros años de la garantía se debe cubrir:	Unidad	3	$1,195,950	$3,587,850	41103806

- Un Mantenimiento preventivo anual (Con todos los repuestos o consumibles que requiera el equipo para su mantenimiento preventivo) - Todos los mantenimientos correctivos por defectos de Fabricación. - Un mantenimiento Correctivo de ajuste de calibradores en caso que el equipo lo requiera. - (CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN) Calibración en caso que el equipo lo requiera. *Funda antipolvo					
TOTAL	**Unidad**	**3**	**$1,195,950**	**$3,587,850**	

LOTE 6: EQUIPO DE FILTRACIÓN DE TRES PUESTOS

DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA	CÓDIGO UNSPSC
EQUIPO DE FILTRACIÓN DE MEMBRANA DE 3 PUESTOS Incluye: Base de distribución de 3 posiciones en acero inoxidable. Cabezal de filtración para colector (3 unidades) Gracias a las llaves de dos vías dosificadoras independientes en cada una de las plazas del manifold, el vacío de cada soporte se puede regular, cerrar o abrir individualmente. • Seguridad y estabilidad en el proceso de filtrado gracias a los soportes antideslizantes • Sistema compatible con embudos en acero inoxidable, embudos en polipropileno de 250 ml, polisulfona de 300 ml y cualquier embudo genérico (No debe ser compatible con una marca en específico de embudos). Incluye embudos reutilizables de 250 – 300 ml de polisulfona paquete X 150 unidades con tapa de polisulfona o embudos de policarbonato de 250 ml con tapa mínimo 20 unidades para este tipo de embudo(ambas opciones con vida útil de mínimo 250 autoclavadas) Los embudos o el manifold debe tener filtro retenedor de líquidos con su respectivo sistema de sellado. Bomba de vacío con vacío final de 100 mBar: Debe ser sencilla de operar, con interruptor central sobre la carcasa de la bomba, de marcha muy silenciosa, necesita mínimo espacio sobre la mesa del laboratorio, con larga vida de membrana y accionamiento libre de mantenimiento, con alta resistencia a químicos.	Unidad	1	$22,918,849	$ 22,918,849	41104900

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

Incluye las mangueras de conexión del sistema de filtración y el Frasco receptor de filtrado de mínimo 2L y máximo 5 L (Incluye todo el sistema de trampa de agua para proteger la bomba de vacío) La bomba debe tener: Número de cilindros / etapas: 1/1 Máx. Capacidad de aspiración 50/60 Hz: 0,7 / 0,85 m3/h o >22 L/min Max. Contrapresión: 1.1 bar o 1 bar Conexión lado de aspiración: Oliva DN 8-10 mm -Vacío max: 100 mbar Conexión lado de presión: Oliva DN 8-10 mm Capacidad del motor: 0,04 kW Tipo de protección: IP 40 o III / IP44 Dimensiones (L x Ancho X Alt.): 247 x 121 x 145 mm o 261x204x110 cm (WxLxH) Peso: 5 Kg o 7,1 Kg Libre de aceite y escobillas (Libre de mantenimiento. La bomba debe tener vacuómetro y llave de ajuste de presión. conexión a 110V genérica colombiana. DEBE INCLUIR: *Manual de instrucciones en inglés y español y caja individual. *Se debe garantizar el suministro de repuestos durante 5 años después de descontinuar el modelo ofertado. *El equipo debe tener garantía por DOS (2) años. *Durante los dos (2) primeros años de la garantía se debe cubrir: - Un Mantenimiento preventivo anual (Con todos los repuestos o consumibles que requiera el equipo para su mantenimiento preventivo) - Todos los mantenimientos correctivos por defectos de Fabricación. - Un mantenimiento Correctivo de ajuste de calibradores en caso que el equipo lo requiera. - (CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN) Calibración en caso que el equipo lo requiera.					
	Unidad	1	$22,918,849	$ 22,918,849	

LOTE 7: MICROPIPETAS

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA	CÓDIGO UNSPSC
Micropipeta monocanal autoclavable de 10 a 100 ul: Debe ser cómoda de sostener gracias a su soporte diseñado ergonómicamente -Fuerzas reducidas de pipeteo y eyección de puntas que reducen el riesgo de trastornos musculoesqueléticos de origen laboral en las extremidades superiores. - Con sistema exclusivo que proporciona flexibilidad para ajustar y bloquear el volumen - Con eyección de puntas controlada y suave con la nueva - Con ajuste para proporcionar resultados precisos con todo tipo de líquidos, desde una sola tecla. La escala de ajuste muestra el grado de ajuste. Anotando este valor para un liquido en particular, es posible volver a ese ajuste en cualquier momento. El ajuste fácil garantiza resultados precisos con distintos líquidos. (Permite cambiar la configuración desde un botón según el tipo de líquido). - Fácil de limpiar, con solo tres piezas para desmontar. - Resultados fiables, incluso durante periodos prolongados de pipeteo. - Con sistema de bloqueo del volumen desde un botón y con deslizador. - Con posibilidad de poner filtros intercambiables en la punta de la pipeta y con eyector exclusivo para quitar los filtros son necesidad de contacto humano con los filtros contaminados. - Permite autoclavarse sin desmontarla, también debe tener gran resistencia a la radiación UV y productos químicos. - Sistema de cuatro dígitos para el volumen. - Fuerza de pipeteo: 12 N - Peso: 75g o 88 gr - Largo: 225 mm o 230 mm - Incremento (µl): 0.1 - Color de la micropipeta: Fondo blanco más código de color o gris con negro y azul. - Código de color: Amarillo Test Volume Systematic Limit Error ± Random Error Limit (µl) (%) (µl) (%) (µl) 100 0,8 0,8 0,2 0,2 50 1 0,5 0,4 0,2	Unidad	7	$1.630.950	$ 11.416.650	41121500

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA					
10 3 0,3 1 0,1 • Manual de instrucciones en inglés y español y caja individual. Se debe garantizar el suministro de repuestos durante 5 años después de descontinuar el modelo ofertado. El equipo debe tener garantía por dos (2) años. Durante los dos (2) primeros años de la garantía se debe cubrir: - Un Mantenimiento preventivo (Con todos los repuestos o consumibles que requiera el equipo para su mantenimiento preventivo) - Todos los mantenimientos correctivos por defectos de Fabricación. - Un mantenimiento Correctivo de ajuste de calibradores en caso que el equipo lo requiera. - Calibración en caso que el equipo lo requiera. • Garantía de 2 años					
Micropipeta monocanal autoclavable de 100 a 1000 ul: Debe ser cómoda de sostener gracias a su soporte diseñado ergonómicamente -Fuerzas reducidas de pipeteo y eyección de puntas que reducen el riesgo de trastornos musculoesqueléticos de origen laboral en las extremidades superiores. - Con sistema exclusivo que proporciona flexibilidad para ajustar y bloquear el volumen - Con eyección de puntas controlada y suave con la nueva - Con ajuste para proporcionar resultados precisos con todo tipo de líquidos, desde una sola tecla. La escala de ajuste muestra el grado de ajuste. Anotando este valor para un liquido en particular, es posible volver a ese ajuste en cualquier momento. El ajuste fácil garantiza resultados precisos con distintos líquidos. (Permite cambiar la configuración desde un botón según el tipo de líquido). - Fácil de limpiar, con solo tres piezas para desmontar. - Resultados fiables, incluso durante periodos prolongados de pipeteo. - Con sistema de bloqueo del volumen desde un botón y con deslizador. - Con posibilidad de poner filtros intercambiables en la punta de la pipeta y con eyector exclusivo para quitar los filtros son necesidad de contacto humano con los filtros	Unidad	10	$1.243.592	12.435.920	41121500

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

contaminados. - Permite autoclavarse sin desmontarla, también debe tener gran resistencia a la radiación UV y productos químicos. - Sistema de cuatro dígitos para el volumen. - Fuerza de pipeteo: 12 N - Peso: 75g o 88 gr - Largo: 225 mm o 230 mm - Incremento (µl): 1 - Color de la micropipeta: Fondo blanco más código de color o gris con negro y azul. - Código de color: Azul Test Volume Systematic Limit Error ± Random Error Limit (µl) (%) (µl) (%) (µl) 1000 0,7 7 0,2 2 500 0,8 4 0,2 1 100 2,5 2,5 0,6 0,6 • Manual de instrucciones en inglés y español y caja individual. Se debe garantizar el suministro de repuestos durante 5 años después de descontinuar el modelo ofertado. El equipo debe tener garantía por dos (2) años. Durante los dos (2) primeros años de la garantía se debe cubrir: - Un Mantenimiento preventivo (Con todos los repuestos o consumibles que requiera el equipo para su mantenimiento preventivo) - Todos los mantenimientos correctivos por defectos de Fabricación. - Un mantenimiento Correctivo de ajuste de calibradores en caso que el equipo lo requiera. - Calibración en caso que el equipo lo requiera. • Garantía de 2 años					
TOTAL	**Unidad**	**17**	**$ 2.874.542**	**$ 23.852.570**	

LOTE 8: INCUBADORA

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA	CÓDIGO UNSPSC
INCUBADORA DE 108 LITROS, **CIRCULACION DE AIRE NATURAL:** **1 DISPLAY NO PROGRAMA RAMPAS DE TEMPERATURA.** INCUBADORA DE CONVECCIÓN NATURAL. DISPLAY TOUCH PROGRAMA TEMPERATURA Y TIEMPO CIRCULACION DE AIRE : Natural sin ventilador VOLUMEN EN LITROS: 108 litros DIMENSIONES CAMARA INTERIOR: Ancho: 560 mm Alto: 480 mm Fondo: 400 mm *Rango de temperatura: mín. 5 sobre la temperatura ambiente hasta +80 °C *Resolucion: 0,1 grados C *Voltaje requerido : 110-115 V. *N° máx. de inserciones para rejillas : 5 *Incluye 2 parrillas. *Incluye certificado de calibracion de fabrica a +37 °C ALGUNAS APLICACIONES: Incubación, cultivos, crecimiento de microorganismos. Controlador de microprocesador PID digital multifuncional adaptativo con pantalla de gráficos a color de alta resolución. Temporizador Reloj de cuenta atrás digital con indicación del valor nominal de tiempo, ajustable desde 1 minuto hasta 99 días Función Setpoin en el tiempo, el cual empieza a contar una vez alcanzada la temperatura nominal. Calibración de tres valores de temperatura a elegir Parámetros ajustables Temperatura (Celsius o Fahrenheit), posición de la trampilla de extracción de aire, tiempo de funcionamiento del programa, zona horaria, hora de verano/invierno Ventilación: Ventilación natural Aire exterior a través de trampilla de extracción de aire de configuración electrónica; adición de aire exterior precalentado Extracción de aire Tubo de extracción con válvula de	Unidad	2	$10.744.203	$ 21.488.406	41104400

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA						
	estrangulación, regulable electrónicamente Comunicación Protocolización de datos Los datos del desarrollo del programa se guardan en caso de que se interrumpa el suministro eléctrico Programación Lectura, administración y organización del registrador de datos a través del puerto Ethernet (versión de prueba por un plazo limitado disponible para descargar). Si se desea, el dispositivo USB con software está disponible a modo de accesorio. Seguridad: Vigilancia de la temperatura electrónica y ajustable y limitador mecánico de temperatura, debe contar con el certificado de clase de protección 1 (DIN 12880) para interrupción del calentamiento a 20 °C por encima de la temperatura máxima del equipo **(Se requiere como requisito habilitante)** Debe tener sistema de autodiagnóstico para detección de fallos. Equipamiento básico: Puerta exterior de acero inoxidable completamente aislada con dos puntos de cierre (cerradura de la puerta con compresión) Inserciones 2 rejilla(s) de acero inoxidable, electropulida(s) Envío estándar incluye certificado de calibración de fábrica a +37 °C Cuenta con Puerta interior de cristal. Interior de acero inoxidable Interior requiere Mantenimiento sencillo gracias a las aletas de embutición profunda, calefacción periférica de los 4 lados integrada Volumen 108 l Medidas An(A) x Al(B) x F(C): 560 x 480 x 400 mm N° máx. de inserciones 5 Máx. carga de la cámara del equipo: 175 kg Carga máx. por inserción 20 kg Carcasa de acero estructural Medidas An(D) x Al(E) x F(F): 745 x 864 x 584 mm (F					

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

+56mm manilla de la puerta) Carcasa Pared trasera con chapa de acero galvanizada Datos eléctricos Voltaje: Voltaje consumo eléctrico 115 V, 50/60 Hz aprox. 900 W DEBE INCLUIR: *Manual de instrucciones en inglés y español y caja individual. *Se debe garantizar el suministro de repuestos durante 5 años después de descontinuar el modelo ofertado. *El equipo debe tener garantía por DOS (2) años. *Durante los dos (2) primeros años de la garantía se debe cubrir: - Un Mantenimiento preventivo anual (Con todos los repuestos o consumibles que requiera el equipo para su mantenimiento preventivo) - Todos los mantenimientos correctivos por defectos de Fabricación. - Un mantenimiento Correctivo de ajuste de calibradores en caso que el equipo lo requiera. - (CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN) Calibración en caso que el equipo lo requiera.					
TOTAL	**Unidad**	**2**	**$10.744.203**	**$ 21.488.406**	

Dadas las características de los productos a adquirir, los oferentes deben presentar la documentación y requisitos que a continuación se relacionan:

- Certificado dirigido a la Institución como distribuidor autorizado directamente por el fabricante, donde este último haga constatar que el comercializador cuenta con una experiencia mínima de tres (3) años como distribuidor de los ítems solicitados en uno o varios de los lotes.
- Certificar y prestar servicio técnico directamente en la ciudad de Medellín y hacerse cargo de la instalación, suministrando los aditamentos, adecuaciones e instrumentos requeridos para la misma y hacerse cargo de los acondicionamientos a que haya lugar para la puesta en funcionamiento.

- Proporcionar capacitación presencial sobre la operación de los equipos mínimo una vez y máximo tres según la necesidad y complejidad del equipo, lo cual definirá la supervisión del contrato.
- **Como requisito habilitante deberá presentar la ficha técnica original del equipo ofertado, la cual deberá estar también pública en la web.**

En el momento de entrega de los equipos se deberá entregar por parte del proponente, lo siguiente:

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

- Hoja de vida por equipo en hoja independiente con la información del equipo como: nombre, responsable del área técnica por parte del oferente, teléfono de contacto del área técnica, marca, serie, clasificación de riesgo si la tiene, fabricante, tipo, modelo, placa de inventario, servicio que presta, partes y accesorios que trae el equipo, vida útil del equipo, tiempo de garantía en años, precio del equipo, voltaje, tamaño, corriente, potencia, frecuencia, temperatura de trabajo, peso, batería, recomendaciones del fabricante en cuanto al uso, almacenamiento, instalación, ubicación, aseo y desinfección, mantenimiento preventivo (Decir cada cuánto y cuáles son los consumibles que se deben cambiar en los mantenimientos preventivos) y calibración.
- Debe traer una guía rápida de uso en hoja independiente, de manera que sea clara el modo de operar el equipo.
- Reporte de calibración no superior a un año en caso de que el equipo requiera calibración (Se deben calibrar aquellos equipos que pesen, midan o cuenten).
- Prestar servicio técnico directamente en la ciudad de Medellín y hacerse cargo de la instalación, suministrando los aditamentos requeridos para la misma y hacerse cargo de los acondicionamientos a que haya lugar para la puesta en funcionamiento. Adicionalmente en caso de falla del equipo deberá tener un tiempo de respuesta no superior a 24 horas para diagnosticar la avería y en caso de que el arreglo de la falla supere los 7 días hábiles, deberá dar un equipo en préstamo durante el tiempo que se encuentre en garantía el equipo adquirido en compra. Proporcionar capacitación presencial sobre la operación de los equipos mínimo una vez y máximo tres según la necesidad y complejidad del equipo.
- Si el equipo cuenta con Kit de reactivos deberá portar las hojas de datos de seguridad de los productos químicos de acuerdo al Decreto 1496 de 2018, la fecha de expedición no debe ser mayor a 5 años.

DISPOSICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE EN LAS ACTIVIDADES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS:

Los contratistas al ejecutar el contrato garantizarán el cumplimiento de los aspectos relacionados con seguridad, prevención de accidentes y enfermedad profesional, higiene y salubridad, prevención de emergencias ambientales y cuidado por el Medio Ambiente.

Al menos con cinco (05) días de anticipación al inicio de las actividades, Se deberán remitir al e-mail saludocupacional@colmayor.edu.co los siguientes documentos y registros:

- El listado del personal a laborar con nombres, cédulas y cargos que desempeñan.
- Los soportes de afiliación y pago de la respectiva seguridad social vigente, esta información deberá enviarla actualizada cada que se presente rotación de personal o cada que se realice un mantenimiento (Por ningún motivo se permitirá el ingreso de personal que no esté afiliado al sistema de seguridad social en salud o cuando la empresa contratista se encuentre en mora con los pagos respectivos), así mismo es importante aclarar que el nivel de riesgo relacionado en el esquema de seguridad social y ARL debe ser acorde a la actividad a realizar, de lo contrario los certificados de aportes serán rechazados.
- Certificado de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo emitido por la ARL.

Así mismo:

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

- Cumplir con lo establecido en el Manual de requisitos Ambientales y de Seguridad y Salud para la contratación de terceros SS-MA-001 (contratistas y subcontratistas)
- Presentar matriz de Riesgos y peligros para actividad a desarrollar.
- Antes de iniciar sus labores, el personal que labore como contratista o subcontratista, deberá asistir a la inducción de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente, la cual será requisito para poder laborar al interior de la Institución, Los registros de asistencia se conservarán en los archivos de la oficina de SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO y de GESTIÓN AMBIENTAL.
- Durante el desarrollo del contrato, el contratista deberá cumplir con todas las normas de SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE establecidas dentro de la Institución (Manual de requisitos Ambientales y de Seguridad y Salud para la contratación de terceros SS-MA-001 (contratistas y subcontratistas)) y las que estén vigentes por el gobierno nacional, si se tiene duda sobre algún procedimiento se deberá consultar oportunamente con las COORDINACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO y GESTIÓN AMBIENTAL de la INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA.

EN EL CASO DE CAMBIO GASES REFRIGERANTES

Si durante el mantenimiento se generan residuos peligrosos o especiales se debe garantizar la disposición de los mismos, presentando el respectivo certificado de disposición final por parte de un tercero autorizado por la Autoridad ambiental competente.

EN EL CASO DE INGRESO DE SUSTANCIAS QUIMICAS

Utilizar los elementos necesarios para el desarrollo de la actividad y el contratista deberá portar las hojas de datos de seguridad de los productos químicos de acuerdo al Decreto 1496 de 2018, la fecha de expedición no debe ser mayor a 5 años.

2.2 Identificación del Contrato a Celebrar

Identificación del Contrato	Contrato de compraventa
Modalidad de Selección	Selección Abreviada - Subasta Inversa Electrónica
Plazo de ejecución:	Se contará a partir del inicio de la ejecución del contrato en SECOP II hasta el 31 de diciembre de 2022.
Supervisión:	La ejercerá la decanatura de Ciencias de la Salud con apoyo a la supervisión la coordinación de los laboratorios de ciencias de la salud, por ser esta la dependencia que se encuentra en relación directa con las actividades a desarrollar. Para tal efecto, se tendrá en cuenta el contenido de la Resolución No. 106 del 30 de abril de 2021.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La presente contratación debe fundamentarse en lo prescripto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, en especial el artículo 2. De las Modalidades de Selección. La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas.

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

Numeral 2. Selección Abreviada. La selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

Literal a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso del procedimiento de subasta inversa.

DECRETO 1510 de 2013, Capitulo II.

DECRETO 1082 de 2015, Subsección 2, Sección 1, Capitulo 2, Titulo 1, Parte 2, Libro 2.

De conformidad con el artículo 2.2.2.1.8.5. del Decreto 1082 de 2015 se hizo un estudio de los tratados, y se señala que a la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia aplica en este proceso de contratación el Tratado de Libre Comercio con el Triángulo del Norte estipulada en el Capítulo 11°. En este sentido, le aplica el acuerdo específico entre Colombia-Guatemala y Colombia-El Salvador, según lo pactado en el Anexo 11.1. del acuerdo comercial.

El presente proceso estará sometido a lo dispuesto en la decisión 439 de la CAN.

Se realizó un estudio de los acuerdos marco vigentes, concluyendo que ninguno de ellos está relacion ado con el objeto del presente estudio previo.

4. ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Se consultaron los precios del mercado, con lo cual se fijó el presupuesto oficial, de acuerdo con el objeto de la presente subasta inversa.

La adjudicación de la presente selección abreviada de Subasta Inversa Presencial se hará en forma general el cual tiene el siguiente presupuesto asignado:

LOTE 1: $31.183.624

LOTE 2: $66.204.225

LOTE 3: $76.451.768

LOTE 4: $3.604.510

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	
LOTE 5:	$3.587.850
LOTE 6:	$22.918.849
LOTE 7:	$23.852.570
LOTE 8:	$21.488.406
TOTAL:	**$249.291.452**

Se procederá a solicitar el certificado de disponibilidad presupuestal en la oficina de presupuesto.

Llegaran a la subasta inversa electrónica los proponentes que cumplan requisitos habilitantes determinados en el presente proceso y que cumpla condiciones técnicas requeridas.

5. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

Considerando que no se pagará anticipo y que el pago sólo se realizará contra entrega a satisfacción del interventor, junto con comprobantes de pago de aportes a E.P.S. y Fondo de Pensiones y/o certificado de estar al día en parafiscales y seguridad social, se concluye que no existe riesgos previsibles, diferentes a los cubiertos con las garantías exigidas.

6. EXIGENCIA DE GARANTÍAS

De conformidad con lo preceptuado en el artículo 7ºde la ley 1150 de 2007 y el Decreto 1510 de 2013 articulo 116 Numerales 3 y 6, Decreto 1082 del 26 de Mayo de 2015 articulo 2.2.1.2.3.1.7, se deberá constituir garantía única en una compañía de seguros legalmente reconocida en Colombia así:

1) CUMPLIMIENTO. La garantía de cumplimiento deberá cubrir los siguientes amparos:

CUMPLIMIENTO. Que cubrirá a la Institución de los perjuicios derivados de: a) Incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista, b) El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es valor imputable al contratista, y c) El pago del de las multas y la cláusula penal pecuniaria. Esta garantía se constituirá por el 15% del valor del contrato, con una vigencia igual a la del plazo del contrato y 6 meses más.

CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES: que cubrirá la calidad y correcto funcionamiento de los bienes que recibe la Institución en cumplimiento del contrato. Esta garantía se constituirá por el 10% del valor del contrato, con una vigencia igual a la del contrato y 6 meses más.

PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES. Por el diez por ciento (10%) del valor total del contrato y deberá extenderse por el plazo del contrato y tres años más.

COMPRAVENTA SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

2) **RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL**. la cual no podrá ser inferior a doscientos salarios mínimos mensuales legales vigentes (200 SMMLV) al momento de la expedición de la póliza por el periodo de ejecución del contrato.

El presente estudio previo se profiere el día 08 de noviembre de 2022.

Juliana Tobón Ospina
Líder de proceso

Mónica María Durango
Vo. Bo. Jefe de Área

Jose Luis Sánchez Cardona
Vo. Bo. Jurídica

Diana Patricia Gómez Ramírez
Secretaria General

VB G. Ambiental

V.B SG SST