CLAUSULADO ANEXO CONTRATO No. 20240878 DERIVADO EL PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA No. SASI-IUB-006-2024, CUYO OBJETO ES: "DOTACIÓN DEL LABORATORIO DE NEUMÁTICA E HIDRÁULICA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE Y FORMACIÓN DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA – IUB

ARCESIO JULIAN CASTRO AGUDELO, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 8.785.198 expedida en Soledad, en su calidad de Rector y Representante Legal, designado mediante Acuerdo No. 014 del 26 de julio de 2022 emanado por el consejo directivo, quien actúa en nombre y representación de la **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA IUB** con NIT. 802.011.065-5, Establecimiento Público de Educación Superior del orden Distrital con impacto en el área metropolitana, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, adscrito a la Secretaría de Educación Distrital, con carácter académico de Institución Universitaria otorgado mediante la Resolución No. 20964 del 22 de diciembre de 2015 e incorporado al Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla mediante Acuerdo 0012 del 14 de julio de 2016, en adelante **LA INSTITUCIÓN** y por la otra, **MAGDA IVONNE SUSA MUÑOZ**, identificada con cédula de ciudadanía No C.C. 52.954.142, en su calidad de Representante Legal de la empresa **CASA MERCANTIL LTDA,** sociedad identificada con número de Nit 830.015.487-1, hemos decidido celebrar el presente contrato en virtud del resultado obtenido en el proceso de **SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA** No. **SASI-IUB-006-2024,** cuyo objeto es: **DOTACIÓN DEL LABORATORIO DE NEUMÁTICA E HIDRÁULICA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE Y FORMACIÓN DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA – IUB**, conforme a lo establecido en los artículos 94 de la Ley 1474 de 2011 y 85 del Decreto 1082 de2015 y demás normas que lo modifiquen o reglamenten. Hacen parte del presente documento y se constituyen en obligaciones para el mismo, los estudios y documentos previos, el pliego de condiciones definitivo correspondiente al proceso **SASI-IUB-006-2024** y la propuesta presentada por usted **CASA MERCANTIL LTDA**, el cual se regirá por las siguientes:

CLÁUSULAS:

1) Objeto:	**DOTACIÓN DEL LABORATORIO DE NEUMÁTICA E HIDRÁULICA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE Y FORMACIÓN DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA – IUB**
2) Especificaciones técnicas del objeto contractual	Los elementos que se requieren adquirir, sus características y sus especificaciones técnicas están detallados en el siguiente cuadro, deben ser cumplidas por el proponente, junto con todas las condiciones aquí establecidas y las exigidas por las normas técnicas que aseguren la calidad de los productos y/o servicios:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANT
1.	**NEUMÁTICA Y ELECTRONEUMÁTICA**	**UNIDAD**	**2**

		1	**CONJUNTO PARA PRÁCTICAS DE LABORATORIO PARA ESTUDIANTES NEUMÁTICA Y ELECTRONEUMÁTICA MÓVIL**			
			compuesto por:			
			Maleta 01 - Cilindros			
			-Maleta 02 - Eletroneumatica			
			-Maleta 03 - Neumatica			
			Características técnicas:			
			•Cómodas asas ergonómicas			
			•Cierres fáciles de abrir			
			•Llantas en goma para fácil movilización			
			•Contiene laboratorio virtuales para realizar pre-laboratorios.			
			•Contiene manuales de prácticas.			
			Incluye:			
			1 compresor portátil			
		2	**ESTACIÓN MOVIL DE TRABAJO DE HIDRÁULICA Y ELECTROHIDRÁULICA**		**1**	
			Banco compuesto por:			
			1 cilindro diferencial con cápsula de protección			
			1 válvula de reducción de presión de control directo			
			1 válvula de 4 a 3 vías			
			2 válvulas de estrangulación de retención			
			3 manómetros de 0 bares a 100 bares con manguera de medición			
			1 distribuidor hidráulico			
			5 mangueras de 630 mm			
			2 mangueras de 630 mm con conexión de medición en miniatura.			
			Canal de alimentación de energía para carro de Hidráulica			
			Sistema eléctrico Módulo de operación			
			Módulo eléctrico de servicio			
			Panel alimentación, disyuntor, interruptor de llave.			
			Panel de tomacorrientes con puesta a tierra			
			Incluye:			
			•Montaje de carro hidráulico (sin electrónica) unilateral + 1 rejilla + 1 bomba.			

	•Curso que proporcione conocimientos necesarios en los temas de la Hidráulica y Electrohidráulica.		

CONDICIONES DE LOS COMPONENTES DE "*MALETA 01 - CILINDROS*":
La maleta debe contener como mínimo los siguientes elementos:

ÍTE M	MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Válvula de 3/2 vías, accionada por rodillo, normalmente cerrada	UNIDAD	6
2	Detector de proximidad electrónico, con fijación para cilindro	UNIDAD	6
3	Cilindro de simple efecto	UNIDAD	1
4	Cilindro de doble efecto	UNIDAD	3
5	Válvula de interrupción con filtro y regulador	UNIDAD	1
6	Tubo de plástico, 4 x 0,75 de 10 m	UNIDAD	2
7	Manual de operación	UNIDAD	1

Los elementos deben contar con panel con símbolos serigrafiados según normativas DIN ISO 1219 Y DIN EN 81346 vigentes. Adicionalmente contar con bornes de conexión para conexiones eléctricas seguras, en caso de que las requiera.

CONDICIONES DE LOS COMPONENTES DE "*MALETA 02 - ELECTRONEUMÁTICA*":
La maleta debe contener como mínimo los siguientes elementos:

EM	MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDA
1	Entrada de señales eléctricas integrada con 4 pulsadores y señalizadores (3 pulsadores, 1 interruptor)	UNIDAD	2
2	Juego de relé triple (3 Contactores de control (2NA + 2NF) terminales de bornera de seguridad de 4 mm y 4 contactos conmutables)	UNIDAD	3
3	Temporizador, doble, multifunción	UNIDAD	1
4	Contador electrónico con preselección	UNIDAD	1
5	Fuente de alimentación de 24 VCC – Protección con fusibles	UNIDAD	1
6	Electroválvula de 5/2 vías con LED	UNIDAD	2

	7	Válvula de doble bobina de 5/2 vías con LED	UNIDAD	2
	8	Distribuidor de aire	UNIDAD	1
	9	Tubo de plástico, 4 x 0,75 de 10 m	UNIDAD	1
	10	Manual de operación	UNIDAD	1

Los elementos deben contar con panel con símbolos serigrafiados según normativas DIN ISO 1219 Y DIN EN 81346 vigentes. Adicionalmente contar con bornes de conexión para conexiones eléctricas seguras, en caso de que las requiera.

CONDICIONES DE LOS COMPONENTES DE "*MALETA 03 - NEUMÁTICA*":

La maleta debe contener como mínimo los siguientes elementos:

ÍTEM	MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Válvula de 3/2 vías accionada por pulsador, normalmente cerrada	UNIDAD	4
2	Válvula de 3/2 vías con interruptor selector manual, normalmente cerrada	UNIDAD	1
3	Válvula de 5/2 vías accionada neumáticamente por un lado	UNIDAD	1
4	Válvula de impulsos de 5/2 vías, accionado neumáticamente en ambos lados	UNIDAD	5
5	Tubo de plástico, 4 x 0,75 de 10 m	UNIDAD	2
6	Selector de circuito (OR)	UNIDAD	3
7	Válvula de simultaneidad (AND)	UNIDAD	3
8	Distribuidor de aire	UNIDAD	1
9	Manual de operación	UNIDAD	1

Los elementos deben contar con panel con símbolos serigrafiados según normativas DIN ISO 1219 Y DIN EN 81346 vigentes. Adicionalmente contar con bornes de conexión para conexiones eléctricas seguras, en caso de que las requiera.

Licencias de plataforma o software (Para prelaboratorios virtuales prácticos), debe permitir la creación, simulación, instrucción y estudio de las principales tecnologías de automatización como Neumática y Electroneumática. Debe ofrecer la posibilidad de:

- Administración de alumnos nuevos.
- Preparar y controlar licencias para grupos de estudio.
- Hacer un uso doméstico del software.
- Opción de licencia de campus Debe contar con las siguientes capacidades:
- Simulación interactiva en alta definición.

	• Dispositivos de medición virtuales y reales. • Amplia biblioteca de componentes • Manejo intuitivo • Material didáctico completo incluido.
3) Valor del contrato y forma de pago	El valor del contrato es por la suma de **QUINIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS VEINTISIETE MIL SETECIENTOS PESOS ($578,827,700)** incluidos todos los tributos que se generen con ocasión de celebración, ejecución y liquidación del contrato. La institución pagará al Contratista el precio de los servicios, mediante un (1) único pago el cual deberá estar precedido de presentación de la factura y/o cuenta de cobro acompañada del certificado de recibido a satisfacción expedido por el supervisor del contrato. La Institución Universitaria de Barranquilla pagará al contratista, dentro de los sesenta (60) días siguientes a la fecha de presentación de la factura, en las condiciones pactadas en el respectivo contrato. Adicionalmente, el contratista, deberá acreditar que se encuentra al día con los pagos al Sistema Integral de Seguridad Social y aportes parafiscales, mediante la presentación de planillas de pago del periodo facturado.
3) Plazo de ejecución y vigencia del contrato	El futuro contrato tendrá un plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2024 o hasta el agotamiento de los recursos, una vez se aprueben las garantías y se cumplan los demás requisitos de perfeccionamiento y ejecución dispuestos en el artículo 41 de la ley 80 de 1993.
4) Obligaciones:	Además de las condiciones técnicas mínimas exigidas del numeral No. 8 del estudio previo deberá cumplir con lo siguiente: **1.** Hacer entrega de los elementos contratados de conformidad con lo establecido en el Pliego de Condiciones y sus anexos, y en especial, el Anexo Técnico. **2.** Actuar de tal manera que primen la eficiencia, la celeridad y la calidad en la ejecución. **3.** Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del contrato bajo su propia responsabilidad. **4.** Desarrollar el contrato en los términos y condiciones establecidas y formuladas en la propuesta. 5. Constituir las pólizas pactadas en el contrato dentro de los 5 días hábiles siguientes a la entrega del contrato. **6.** Cumplir con el objeto del contrato, desarrollando todas las actividades que hacen parte del mismo, según las especificaciones dadas por la IUB. **7.** Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato y todos los documentos del proceso incluyendo su propuesta. **8.** Hacer entrega de los elementos contratados conforme a la ficha técnica. **9.** Realizar una capacitación sobre el manejo de los equipos y sus conexiones. **10.** Garantizar la calidad de los equipos y del servicio suministrado. **11.** Atender las solicitudes de información o de documentos que le indique la IUB a través del supervisor del contrato o dentro del término dispuesto en la respectiva comunicación. **12.** Cumplir con las obligaciones post-contractuales que se deriven del objeto contractual. **13.** Informar oportunamente a la IUB cualquier situación que pueda afectar o impedir la ejecución y terminación del contrato. **14.** Informar oportunamente a la IUB

	sobre la ocurrencia de cualquier circunstancia que lo habilite o lo haga incurrir en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad. **15.** Cumplir con los aportes a los sistemas generales de seguridad social y aportes parafiscales, en los términos de la ley 780 de 2002, el Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes **16.** Presentar factura de cobro con los soportes legales de pago de aportes parafiscales y planillas de pago del personal que presta el servicio. **17.** Garantizar la calidad de los bienes entregados y responder por ellos de conformidad con lo estipulado en el artículo 5o. numeral 4 de la Ley 80 de 1993. **18.** brindar al menos una (1) capacitación en la utilización de los equipos a entregar. **19.**Los demás que por ley o naturaleza del contrato se entiendan de pleno.
5) Sujeción a las apropiaciones presupuestales	La institución cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal N° 240391 de 09-04-2024, expedido por la oficina de presupuesto.
6)Supervisión	Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, LA INSTITUCIÓN, vigilará permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor. La supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercida por LA INSTITUCIÓN, cuando no requieren conocimientos especializados. La supervisión, vigilancia y control del cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA, será ejercida por el **la Decana de la Facultad de Ingeniería,** o quien haga sus veces, quien deberá certificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista y cumplir entre otras funciones, con las siguientes: **a)** Colaborar y coordinar en la ejecución del contrato. **b)** Exigir el cumplimiento del contrato de los términos pactados. **c)** Certificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del contratista. **d)** Dar aviso por escrito de cualquier inconsistencia e incumplimiento del Objeto del contrato y su ejecución. **e)** Informar las situaciones que requieran suspensión, prorroga o modificación, para someterlas a aprobación de la Secretaria General**. f)** Certificar por escrito el cumplimiento periódico de la ejecución del contrato. **g)** Realizar la revisión de las planillas de aportes a seguridad (salud, pensión y riesgos laborales) presentados por los contratistas en sus facturas o cuentas de cobro, según el caso. **h)** Las demás necesarias para el fiel cumplimiento del objeto contratado **Parágrafo:** El ordenador del gasto podrá en cualquier momento modificar el supervisor sin que para ello se requiera la suscripción de otro si y para ello bastará la comunicación al nuevo supervisor y contratista de tal modificación.
7) Multas	La INSTITUCION podrá imponer al CONTRATISTA multas sucesivas del 0.5% del valor del Contrato, por cada día de mora en el cumplimiento de sus obligaciones. Para su imposición deberá surtirse el procedimiento establecido en la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes.
8)Penal Pecuniaria	El incumplimiento definitivo de cualquiera de las obligaciones por parte del CONTRATISTA, dará lugar a que LA INSTITUCIÓN le imponga una pena pecuniaria, a título de indemnización anticipada de los perjuicios ocasionados con el incumplimiento, equivalente al diez por ciento (10%) del valor del Contrato.

	La aplicación de esta pena igualmente deberá surtirse a través del procedimiento previsto en la Ley 1474 de 2011, y demás normas concordantes. Esta pena se impondrá sin perjuicio de que LA INSTITUCIÓN persiga la indemnización de perjuicios adicionales ocasionados con el incumplimiento, cuando el monto de la pena pecuniaria no permita su total reparación. **Parágrafo**: El valor de las multas o de las penas pecuniarias impuestas al CONTRATISTA, podrá ser tomado del saldo a su favor si lo hubiere, de la garantía única de cumplimiento, o se podrá cobrar vía ejecutiva.
9) Terminación, Modificación, Interpretación Unilaterales y Caducidad	LA INSTITUCIÓN podrá hacer uso de las cláusulas exorbitantes de terminación, modificación e interpretación unilaterales, y de caducidad, en los términos y condiciones establecidos en la ley 80 de 1993 y demás normas concordantes
10) Cesión y Subcontratación	EL CONTRATISTA no podrá ceder ni subcontratar el presente contrato, salvo con expresa autorización del LA INSTITUCIÓN. En el segundo caso, será responsable por el cumplimiento de la totalidad de las obligaciones derivadas del Contrato.
11) Liquidación	El presente Contrato podrá ser liquidado de común acuerdo por las partes, en la forma que lo establece la Ley 1150 de 2007. Si EL CONTRATISTA no se presenta a la liquidación, o las partes no llegan a un acuerdo sobre el contenido de la misma, se practicará la liquidación unilateral por LA INSTITUCIÓN, en los términos establecidos en ley.
12) Pago de aportes a seguridad social y parafiscales	De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 del 2002 y 828 de 2003, el contratista se obliga a presentar a la INSTITUCION los documentos, planillas y pagos que demuestren el cumplimiento del giro de sus aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y parafiscales, cuando a ello haya lugar. Conforme al artículo 23 de la ley 1150 de 2007, para cada pago EL CONTRATISTA deberá acreditar estar al día en el pago de estos aportes.
13) Documentos integrantes del contrato:	Hacen parte integrante del presente Contrato de prestación de servicios, los siguientes documentos: a) Los estudios previos. b) El proceso de Selección Abreviada para la Adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por Subasta Inversa Electrónica No. SASI-IUB-006-2024 c) El Certificado de Disponibilidad Presupuestal y el Registro Presupuestal. d) La propuesta presentada por EL CONTRATISTA. e) La presente minuta de clausulado adicional al contrato. f) Los documentos, actas, acuerdos, comunicaciones y demás actos que se produzcan en desarrollo del objeto del contrato.
14) Requisitos de perfeccionamiento y ejecución:	Este contrato se perfecciona con la aprobación de las partes en la plataforma del SECOP II y tendrá como requisitos de ejecución el registro presupuestal y la aprobación de las garantías.
15) Estampillas	Acorde a lo establecido en los Estatutos Tributarios del Distrito de Barranquilla y el Departamento del Atlántico, los contratos celebrados por la Institución Universitaria de Barranquilla IUB, como entidad descentralizada de orden Distrital, genera la liquidación y pago de Estampillas Departamentales y Distritales, ante la Gobernación del Atlántico y la Alcaldía de Barranquilla,

	respectivamente. **Parágrafo:** El pago de Estampillas será un requisito para el pago del presente contrato
16) Garantías:	La garantía que aplican para el presente contrato teniendo en cuenta las condiciones de la prestación del servicio son las siguientes: **-Cumplimiento del contrato,** por un monto igual al 10% del valor del mismo, y una vigencia igual al plazo del contrato y cuatro (4) meses más. -**De la Calidad y Correcto Funcionamiento de los Bienes y Equipos Suministrados:** Por un monto igual al 10% del valor del contrato y con una vigencia igual a su plazo y cuatro (4) meses más. -**Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales:** Por el cinco por ciento (5%) del valor del convenio, por la vigencia del plazo del contrato y 3 años más.
17) Indemnidad	INDEMNIDAD. EL CONTRATISTA será el único responsable por la ejecución del presente contrato y está obligado a mantener indemne por cualquier concepto a la INSTITUCION, por todo tipo de reclamación, demanda o litigio que surjan como consecuencia directa o indirecta de hechos originados en la ejecución del presente contrato, de tal forma que EL CONTRATISTA será el único responsable de atender dichas situaciones, debiendo soportar técnica, jurídica y económicamente la correspondiente respuesta, contestación de demanda, arreglo directo, conciliación o proceso que se surta si fuere el caso. La obligación de mantener indemne a la INSTITUCION durante todo el tiempo en que EL CONTRATANTE, pueda ser requerido, demandado o reclamado. En todo caso, la INSTITUCION podrá llamar en garantía al CONTRATISTA o denunciar el pleito en los términos ley, en caso de presentarse cualquier acción, reclamación o demanda de cualquier naturaleza, relacionada con lo indicado en el párrafo anterior. Por lo tanto, el CONTRATISTA deberá asumir en forma exclusiva todos los gastos, honorarios de abogados, viáticos, costos, gastos y expensas de cualquier naturaleza y en general, coordinar y ejercer una defensa adecuada, aún frente a juicios, reclamaciones o quejas de cualquier índole.
18). Solución De Controversias	1. Etapa de arreglo directo. Las controversias que surjan entre EL CONTRATISTA y LA INSTITUCION, con ocasión a la celebración, ejecución, interpretación, ampliación, terminación o liquidación del contrato, incluyendo las consecuencias económicas de los actos administrativos expedidos en ejercicio de facultades excepcionales, serán resueltas por las partes mediante la figura del arreglo directo en un término máximo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la fecha en que cualquiera de las partes le comunique a la otra la existencia de una diferencia y manifieste la intención de iniciar la etapa de arreglo directo. 2. Etapa de conciliación. Si la diferencia no logra ser resuelta por las partes, deberá acudirse ante la Jurisdicción Administrativa
19) Notificaciones.	Los avisos, solicitudes, comunicaciones que deban hacerse las partes en el desarrollo de este contrato, se podrán enviar por medio físico o por correo electrónico, a las personas y direcciones indicadas a continuación: **INSTITUCION UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA** Dirección. Calle 42 # 45-22.Sede Centro- Colsamiro Teléfono. 605 3112370

	Correo electrónico: procesoscontractuales@unibarranquilla.edu.co Barranquilla **CASA MERCANTIL LTDA** Dirección. CL 1G Bis 27 A 26 Teléfono. 2820218 Correo electrónico: casamercantil@gmail.com Bogotá
20) Lugar De Ejecución Y Domicilio Contractual.	Las actividades previstas en el presente contrato se desarrollarán en las sedes de la UB ubicadas en la ciudad de Barranquilla y el Municipio de Soledad, Atlántico y el domicilio contractual es la ciudad de Barranquilla.
21)Manifestaciones:	Las partes manifiestan libremente que han procedido a la lectura total y cuidadosa del texto del presente anexo, por lo que, en consecuencia, se obligan a todo lo consignado y manifestado. Igualmente acuerdan, que, en caso de aclaración del presente anexo, en alguna de sus cláusulas, por errores de digitación o aritméticos, se realizará la aclaración directamente por parte del IUB, sin necesidad de firma y/o aprobación por parte del contratista.

Proyectó: Diana Ortega//Asesora Externa Secretaria General
Revisó: Angela Hernández//Secretaria General