	ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS	CODIGO: BS-FO-040
	MINUTA CONTRATO SUMINISTRO DE BIENES	VERSION: 2
		FECHA: JUL 2018
		PAGINA 1 de 12

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES Y COMODATO  
No: 279 DE 2026**

**PROCESO No:** SS26-298


**CONTRATANTE:** EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ DE CUCUTA- E.S.E. HUEM.

**CONTRATISTA:** BIOCIENTIFICA S.A.S.


**OBJETO:** SUMINISTRO DE REACTIVOS PARA EL AREA DE INMUNOHEAMTOLOGIA - SERVICIO DE GESTION PRETRANSFUSIONAL CON APOYO TECNOLOGICO, PARA EL BANCO DE SANGRE DE LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ

**VALOR:** \$120.685.920

Entre los suscritos: **ELSIE ENTRENA MUTIS**, mayor de edad, vecina de esta ciudad, identificada con la C.C. 60.291.396, quien obra en nombre y representación de **LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ**, NIT. 800.014.918-9, con domicilio en esta ciudad, en su condición de Gerente (e), designada a través de la Resolución 000423 del 14 de mayo de 2026, "Por la cual se efectúa un encargo funcional", quien en adelante se denominará **EL HOSPITAL** de una parte y de la otra parte **HEMERFLAVIA GALEANO PINZON**, identificada con la CC. No. 30.203.450 de Bogotá, obrando como Representante Legal de **BIOCIENTIFICA S.A.S.**, con NIT 860.065.795-6, quien en adelante se denominará el **CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar el presente contrato para la **SUMINISTRO DE REACTIVOS PARA EL AREA DE INMUNOHEAMTOLOGIA-SERVICIO DE GESTION PRETRANSFUSIONAL CON APOYO TECNOLOGICO, PARA EL BANCO DE SANGRE DE LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ**, previas las siguientes consideraciones: 1) Que el Hospital Universitario Erasmo Meoz, es una Empresa Social del Estado, creada como un establecimiento Público del Orden Departamental que presta servicios de salud a usuarios del Departamento Norte de Santander y área de influencia, que abarca los 40 municipios del departamento Norte de Santander, Arauca, el Sur del Cesar, Norte de Boyacá y por su conflicto social, a la población del vecino país de Venezuela que lo requiera; en forma integral y oportuna, para una población de usuarios de los servicios de consulta externa y hospitalización para servicios de mediana y alta complejidad que se prestan en sus instalaciones físicas, dentro de este portafolio de servicios se encuentran los servicios que presta el Banco de Sangre. 2) Que se requieren reactivos e insumos para el Banco de Sangre que garanticen la medición de hemoglobina en donantes con sus respectivos controles de calidad, según lineamientos del INS para así garantizar un suministro oportuno de sangre y componentes sanguíneos de acuerdo a normatividad vigente y para la preparación de los componentes sanguíneos que son utilizados en la institución en el tratamiento terapéutico de los pacientes que lo requieren. 3) Que los reactivos e insumos para el Banco de Sangre se requieren para dar cumplimiento a la normatividad vigente para Banco de Sangre de acuerdo a decreto 1571 de 1993 y la Resolución 901 de 1996, en cuanto a condiciones exigidas para la recepción de donantes, recolección, procesamiento y utilización de sangre y componentes sanguíneos, realización de pruebas de tamizaje para enfermedades infecciosas transmisibles por sangre, que se deben realizar a todas las unidades de sangre recolectadas. 4) Que los Hemocomponentes son requeridos para los Usuarios vinculados al sistema general de

	ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS	CODIGO: BS-FO-040
		VERSION: 2
	MINUTA CONTRATO SUMINISTRO DE BIENES	FECHA: JUL 2018
		PAGINA 2 de 12

seguridad social y que estén incluidos en las bases de datos entregadas por las EPS subsidiadas y contributivas o incluidas en la población objeto del contrato con el I.D.S o que cuenten con autorización de prestación de servicios del área financiera institucional. 5) Que con fundamento en el artículo 49.2.6 del Manual de Contratación de la ESE HUEM "Los contratos cuya cuantía sean inferiores a 100 SMMLV", la modalidad de selección corresponde a Directa. 6) Que el oferente acreditó la capacidad y el cumplimiento de los requisitos exigidos. Conforme a lo anterior, las partes acuerdan: **CLÁUSULA PRIMERA.- OBJETO: EL CONTRATISTA se compromete al SUMINISTRO DE REACTIVOS PARA EL AREA DE INMUNOHEMATOLOGIA-SERVICIO DE GESTION PRETRANSFUSIONAL CON APOYO TECNOLOGICO, PARA EL BANCO DE SANGRE DE LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ;** cuyo alcance estará determinado por el campo obligacional contractual de acuerdo con las disposiciones de la normatividad vigente y conforme las especificaciones, cantidades y valores descritos en la CLÁUSULA QUINTA. **PARÁGRAFO:** Con fundamento en el carácter esencial del servicio público de salud, el contratista se obliga a cumplir el objeto contractual en términos de oportunidad, eficiencia y eficacia. En el evento de incumplir parcialmente o retrasar el suministro, por causas no imputables a la fuerza mayor o caso fortuito, se obliga a cancelar los perjuicios que su omisión o retardo ocasione, para cuyos fines se garantizará el debido proceso. El contratista autorizará en forma expresa e inequívoca el descuento directo del valor de los perjuicios causados. Cuando se configuren causales de procedibilidad de las cláusulas excepcionales, no se aplicará la presente estipulación. **CLÁUSULA SEGUNDA.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** El CONTRATISTA se obliga para con el HOSPITAL a cumplir con el objeto del contrato definido en la cláusula primera, por el tiempo convenido en la cláusula cuarta, de manera idónea, eficiente y oportuna, desarrollando las siguientes actividades: **A. GENERALES:** EL CONTRATISTA se obliga a: 1. Concurrir cuando sea solicitado y responder los requerimientos a que haya lugar. 2. Mantener contacto con EL HOSPITAL para evaluar la calidad del servicio 3. Cumplir plenamente las obligaciones generadas del presente contrato y aquellas que se desprendan de su naturaleza, conforme la normatividad vigente de derecho privado que le sea aplicable. 4. Certificar mensualmente al HOSPITAL el pago de los aportes de seguridad social del CONTRATISTA, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en concordancia con el artículo 1º de la Ley 828 de 2003. 5. Atender oportunamente los requerimientos del supervisor o interventor y suscribir con inmediatez todos los documentos que se deriven de la relación contractual. **B. ESPECIALES:** 1) Los reactivos e insumos deben tener como mínimo 12 meses de vencimiento. No obstante la vigencia prevista con antelación, con previa autorización, podrán aceptarse reactivos con vigencia inferior, cuando sean considerados de alta rotación, previo concepto favorable del Director de Banco de Sangre; sin perjuicio de la obligación del contratista de reponerlo en el evento de vencerse antes del consumo. 2) Los empaques de los reactivos deben ser originales de fábrica con etiquetas y rótulos legibles y con instrucciones de uso y manejo en idioma español. 3) Las entregas se harán de acuerdo a los requerimientos de la institución en un plazo máximo posterior a la confirmación de pedido de cinco (5) días hábiles. 4) Las entregas deben ejecutarse en el almacén de la ESE HUEM con la factura debidamente diligenciada. 5) En caso de presentar inconvenientes en el suministro de algún reactivo, se debe informar con un máximo de tres (3) días calendario posterior a la solicitud para la decisión pertinente sin afectar la prestación del servicio de salud. 6) Los Manuales y Procedimientos Operativos Estandarizados de las diferentes áreas deben ser apoyados para su realización por el contratista. 7) El Contratista debe contar con la ficha técnica y la ficha de datos de seguridad de cada uno de los Reactivos, controles, calibradores, etc y de los equipos de apoyo tecnológico.


	ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS	CODIGO: BS-FO-040
		VERSION: 2
	MINUTA CONTRATO SUMINISTRO DE BIENES	FECHA: JUL 2018
		PAGINA 3 de 12

8) El Contratista debe presentar por cada reactivo, insumo y equipos: REGISTRO SANITARIO. Expedido por el INVIMA. 9) El contratista debe entregar la clasificación de reactivos, insumos y equipos de acuerdo a la norma de Reactivovigilancia y Tecnovigilancia. 10) El contratista deberá listar y garantizar la totalidad de los reactivos de diagnóstico invitro e insumos que se necesiten para implementar las pruebas solicitadas según los equipos ofrecidos (Calibradores específicos, lote de controles internos por tres meses y hasta que se acabe el contrato y los reactivos, copillas, soluciones de lavado, tinta de impresión, puntas de pipetas especiales si lo requiere, papel de impresión para las etiquetas y demás insumos requeridos que garanticen la prueba completa), estos deberán estar incluidos en el valor prueba de los reactivos que oferten. 11) Garantizar apoyo tecnológico, poniendo a disposición inmediata los bienes objeto del mismo, conforme las siguientes especificaciones:

### **ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS EQUIPOS DADOS EN APOYO TECNOLOGICO**

Entregar en calidad de apoyo tecnológico el equipo necesario para la práctica de las pruebas y procedimientos en las áreas del Banco de sangre de la ESE Hospital Universitario Erasmo Meoz.

No.	NOMBRE	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	VALOR
<b>SISTEMA TOTALMENTE AUTOMATIZADO ID SYSTEM/ MICROPLATE DiaMed:</b>				
1	TECHNO TWIN STATION	REF. 009895	Equipo Totalmente Automatizado para Tarjetas ID y Micro placas. 110V-50/60 Hz. Analizador para Inmunohematología compuesto por dos módulos de dispensado, dos módulos de centrifugación; incubación, lector y unidad de rastreo de anticuerpos irregulares de 36 muestras en 55 minutos. Operado y monitoreado por programa central Maestro. Cuenta con lectores automatizados con identificación por código de barras y capacidad de importar datos desde el pipeteador automatizado para ofrecer calidad y seguridad en el procesamiento e identificación de las pruebas realizadas garantizando la seguridad Transfusional, con la capacidad de realizar lectura e interpretación mediante imagen de la tarjeta y micro placa a color, cuenta con interface para almacenamiento e impresión de resultados, con un tiempo de lectura de máximo 10 segundos y sistema Walk-away y carga continua.	\$250'000.000
<b>SISTEMA MODULAR AUTOMATIZADO ID SYSTEM/ MICROPLATE DiaMed:</b>				
2	ID-CENTRIFUGE 12SII	REF.009540	Centrifuga de mesa para 12 Tarjetas ID, con pantalla indicadora de revoluciones, tiempo, funciones y todos los accesorios para su normal funcionamiento.110V-50/60 Hz.	\$ 8'500.000
3	Dia-Med Lyra MP-Reader		El Lyra MP- Reader es una centrifuga con lector automatizado y agitación que permite tener calidad, trazabilidad y seguridad en el procesamiento de las micro placas DiaMed.	\$ 50'000.000
4	ID-INCUBATOR 37 SI	REF.009690	Incubador para 24 Tarjetas ID, con temperatura monitoreada electrónicamente, con pantalla indicadora de tiempo, funciones y todos los accesorios para su normal funcionamiento.110V- 50/60 Hz.	\$ 8'500.000
5	ID-DISPENSER W/HOLDER	REF.009610/1	Dispensador para diluyentes con soporte.	\$ 900.000
6	ID-WORKING TABLE	REF.009660	Gradilla para tubos de muestra y Tarjetas ID, con capacidad para 24 tarjetas, 48 tubos de 13 mm y 24 tubos de 17mm.	\$ 500.000
7	ID- PIPETOR EP3	REF. 009637	Pipeta automática repetidora para dispensar volúmenes de 10- 25 y 50ul con expulsor de puntas.	\$ 2'000.000
8	ID- READER "BANJO"	Ref. 009945	Lector para interpretación de resultados en Tarjetas ID DiaMed con computador, pantalla, teclado e impresora y todos los accesorios para su normal funcionamiento. 110V-50/60 Hz. Con sistema de información automatizado a través de puerto RS232.	\$ 18'000.000
9	COMPUTADOR ES "HEWLETT PACKARD"		Procesador Celeron D 2.53 GHz- Memoria RAM 256MB- Sistema operativo Microsoft Windows XP; Unidad de Disco	\$ 2'500.000

	ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS	CODIGO: BS-FO-040
	MINUTA CONTRATO SUMINISTRO DE BIENES	VERSION: 2
		FECHA: JUL 2018
		PAGINA 4 de 12

			80 GB- Monitor HP- Teclado HP- Impresora XEROX Laser 3117- y UPS.	
El sistema de equipos antes detallado permite la transferencia de datos a través de un archivo plano y por continuidad directa de puerto RS232, por medio de los Lectores ID READER "BANJO" y Lyra MP READER.				
10	Estabilizador de Voltaje			\$ 550.000
11	CPU		Marca HP, Modelo HP Z220 CMT, Serial N°2UA32828RQ	\$1.200.000

**PARAGRAFO 1:** Los bienes descritos en la tabla anterior deberán permanecer durante la vigencia del presente contrato en la sede de EL HOSPITAL, situada en la siguiente dirección: AV 11E N° 5AN - 71 BRR Guaimaral de la ciudad de Cúcuta

**PARAGRAFO 2:** El manejo de l(os) bien(es) objeto del presente contrato será exclusivo del personal vinculado al CONTRATANTE.

**PARAGRAFO SEGUNDO:** En el evento de que los bienes muebles objeto del presente comodato sufran daños irreparables o se pierdan o sean sustraídos a manos del CONTRATANTE, será por cuenta de EL CONTRATANTE el pago total del bien de acuerdo con el precio estimado por el CONTRATISTA, para cuyos fines podrá obtener avalúos periciales.

**PARAGRAFO TERCERO:** El CONTRATANTE no asumirá responsabilidad alguna por el deterioro natural, por pérdidas o daños derivados de hechos de fuerza mayor o caso fortuito o deterioros no imputables al mismo.

**PARÁGRAFO CUARTO:** El CONTRATISTA se obliga a asegurar los bienes objeto del comodato contra todo riesgo, daño material incluyendo corriente débil y daño interno, y aportar la respectiva garantía dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato. En el evento de presentarse siniestros que debían ser amparados por la Póliza contra todo riesgo y no haya otorgado la misma, asumirá en forma plena y exclusiva los perjuicios causados a los bienes objeto del comodato.

#### SOFTWARE PARA BANCOS DE SANGRE


El oferente debe tener la capacidad de interfazar con el software que instale fuera de inmunoserología, las áreas de Inmunohematología, servicio de gestión Pretransfusional y separación de hemocomponentes con quienes debe realizar mediante un convenio y además prestar en apoyo tecnológico mínimo ocho (8) computadores para las áreas del Banco de Sangre que lo requieran junto con 4 impresoras láser y las impresoras para etiquetas de código de barras que sean necesarias en el servicio (4). Los stickers necesarios para el uso de las impresoras del código de barras son dados por cuenta del proveedor y de acuerdo a las necesidades del servicio.

Los equipos deben estar conectados al software instalado en el Banco de Sangre, la conectividad estará a costo del oferente.

#### 1. INMUNOHEMATOLOGIA Y SERVICIO GESTION PRETRANSFUSIONAL:

Teniendo en cuenta que el Banco de Sangre de la ESE HUEM implemento la tecnología de microcolumna en gel, permitiendo asegurar la calidad del área de Inmunohematología, este sistema nos permite:

- 1) Máxima especificidad y sensibilidad a las pruebas inmunohematológicas de rutina realizadas a donantes y receptores.
- 2) Determinación de la presencia del antígeno D, tanto débil como parcial.
- 3) Incluye en la Hemoclasificación directa y sérica del sistema ABO con parámetros que aumentan la sensibilidad en la detección de grupos sanguíneos.
- 4) Único sistema de gel test para Inmunohematología.
- 4) Identificación del antígeno más común y frecuente del sistema RH del sistema KELL y del sistema ABO.
- 5) El costo valor de la prueba incluye todos los consumibles necesarios para el análisis de las muestras, el procesamiento e identificación de las pruebas realizadas garantizando la seguridad transfusional, con la capacidad de realizar lectura e interpretación mediante imagen de la tarjeta,

	ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS	CODIGO: BS-FD-040
	MINUTA CONTRATO SUMINISTRO DE BIENES	VERSION: 2
		FECHA: JUL 2018
		PAGINA 5 de 12

que cuente con interface para almacenamiento e impresión de resultados, con un tiempo de lectura de máximo 10 segundos.

El oferente debe instalar inmediatamente un Equipo totalmente automatizado para Inmunoematología que conste de un lector de código de barras para identificación de muestras a partir del tubo primario, control de volumen de reactivos y detección automática de coagulo en las muestras, con capacidad de realizar test en tarjetas y un alto rendimiento en el procesamiento. Todos los insumos (puntas y microtubos) deben ser descartables y no reutilizables. El equipo automáticamente debe realizar la identificación completa por códigos de barras de los tubos de los donantes, frascos de reactivos, frascos de diluyentes, tarjetas de identificación y microplacas.


Además los equipos para el área del servicio Gestión Pretransfusional modular o semiautomatizado con lector de pruebas y almacenamiento de datos. Un Incubador para tarjetas y tubos de reacción a 37°C con capacidad mínima de 24 tarjetas, con tiempo programable y monitoreo del procesamiento. Una Centrifuga para tarjetas con capacidad para 24 tarjetas con tiempo programable y monitoreo. Una pipeta electrónica con dispensador del volumen requerido para las diluciones especiales en Inmunoematología configurado, con capacidad de memorizar programas con back up.

También debe dar un equipo en apoyo tecnológico con capacidad de importar datos totalmente automatizado y compacto walk-away para tarjetas con identificación por código de barras, para ofrecer calidad y seguridad en el procesamiento e identificación de las pruebas realizadas garantizando la seguridad transfusional, con la capacidad de realizar lectura e interpretación mediante imagen de la tarjeta, que cuente con interface para almacenamiento e impresión de resultados, con un tiempo de lectura de máximo 10 segundos.

El oferente debe garantizar mediante convenio la interfaz de Inmunoematología y servicio gestión Pretransfusional al software de administración que el Banco de sangre tenga instalado previamente por el oferente de Inmunoserología y bajo su propio costo. El Oferente debe colocar en apoyo tecnológico computador e impresoras para Inmunoematología y Servicio de Gestión Pretransfusional.

#### **DESCRIPCION DE LOS REACTIVOS**

- El reactivo para Hemoclasificación directa e inversa debe contener parámetros suficientes para una determinación de grupo sanguíneo de mínimo 2 anti D e involucrar la determinación con células A1, con el fin de detectar variantes débiles y parciales del antígeno D en pacientes y donantes de sangre, además de servir de orientación para la determinación de subgrupos muy débiles de A.
- Solución de baja fuerza iónica, como potenciador.
- Microplaca o tarjeta para identificación de fenotipo RH-KELL- C,E,c,e,Kell, en único procedimiento. Siendo importante la determinación de los fenotipos RH y KELL en pacientes que hayan recibido transfusiones anteriormente, en pacientes con anticuerpos irregulares circulantes conocidas y en determinación del fenotipo del donante antes de una transfusión.
- Que todas las tarjetas contengan control intra prueba para la validación del proceso y asegurar la calidad de los resultados.

	ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS	CODIGO: BS-FO-040
		VERSION: 2
	MINUTA CONTRATO SUMINISTRO DE BIENES	FECHA: JUL 2018
		PAGINA 6 de 12

- Tarjeta para prueba cruzada con rechequeo con capacidad confirmación de donante y receptor en único procedimiento, compatibilidad en prueba de anti globulina humana y autocontrol.
- Tarjeta de rastreo de anticuerpos irregulares que contengan en su interior anti globulina humana poliespecífica (AHG).
- Suspensión de eritrocitos para detección de anticuerpos células I-II para pacientes y células Pool para donantes, para equipos automatizados y técnica manual que aseguren la detección de todos los anticuerpos clínicamente significativos especialmente en forma homocigota, además deben estar presentes los antígenos Lewis, Kpa, Lutheran. Con una vida útil mínima de 4 semanas, a costo del proveedor.
- Control de calidad para Inmunohematología, suspensión de eritrocitos y sueros para realizar control interno en pruebas cruzadas, rastreo de anticuerpos, Hemoclasificación globular y sérica, fenotipo por sistema automatizado y manual, a costo del proveedor.
- Panel para identificación de anticuerpos suspensión de eritrocitos para detectar presencia o ausencia de anticuerpos irregulares a través de un panel de 11 células de perfiles seleccionados con anticuerpos de importancia clínica en medicina transfusional. Con una estabilidad mínima de 4 semanas. A costo del proveedor.

El oferente deberá listar y garantizar la totalidad de los insumos que se necesiten para implementar las pruebas solicitadas según los equipos ofrecidos. (Calibradores específicos, lote de controles internos por tres meses y hasta la duración del contrato de trabajo, copillas, soluciones de lavado, puntas de pipetas especiales, y demás insumos requeridos) y estos deberán estar incluidos en el valor de los reactivos ofertado. El Oferente debe garantizar el acompañamiento para la elaboración de los procedimientos operativos del área y validación de técnicas y equipos.


Los equipos deben estar conectados e interfazados al software instalado en el Banco de sangre por el oferente de Inmunoserología, la conectividad estará a costo del oferente. El Oferente debe garantizar el acompañamiento

#### **CONDICIONES GENERALES PARA TODOS LOS EQUIPOS**

\* Los equipos en apoyo tecnológico deben estar instalados inmediatamente se haga la legalización del contrato, esto debido a que el Banco de Sangre es un servicio primordial y vital para tratamientos terapéuticos e inclusive para salvar la vida de nuestros pacientes. La interfaz también debe quedar instalada inmediatamente con el sistema de información ofertado, para no comprometer las bases de datos de los históricos de donantes reactivos de la institución. Estos deben ser entregados con las técnicas implementadas y totalmente operativas con los reactivos ofertados en la propuesta. El apoyo tecnológico se legalizará en calidad de préstamo el tiempo que dure la ejecución del Contrato y hasta 3 meses más acabado el contrato, que garantice el consumo de los reactivos, los costos por concepto de instalación y puesta en marcha serán asumidos por el contratista.

\* El contratista debe entregar los equipos con manuales en español y apoyar en la realización inmediata de los POES (Procedimientos Operativos Estándar) del área adjudicada. El Oferente debe garantizar el acompañamiento para la elaboración de los procedimientos operativos del área y validación de técnicas y equipos.

\*El mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos en calidad de préstamo al Hospital,

	ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS	CODIGO: BS-FO-040
		VERSION: 2
	MINUTA CONTRATO SUMINISTRO DE BIENES	FECHA: JUL 2018
		PAGINA 7 de 12

incluyendo los repuestos que el servicio requiera, serán asumidos en su totalidad por el contratista, excepto cuando el daño del instrumento sea por un mal procedimiento responsabilidad del operador.

\* El ingeniero encargado del mantenimiento preventivo de cada uno de los equipo debe estar registrado en el INVIMA.

\*Se debe presentar cronograma de mantenimiento preventivo de cada uno de los equipos en apoyo tecnológico, con un mínimo de tres visitas al año para cada equipo y realizadas por ingenieros con entrenamiento certificado en cada equipo la cual deben anexar, los costos inherentes serán asumidos por el contratista.

\* El contratista deberá estar disponible las 24 horas del día para efectuar mantenimientos correctivos cuando lo requiera los sistemas instalados en apoyo tecnológico. En el inicio del contrato el contratista debe asegurar un ingeniero de soporte de la firma presencial o por soporte técnico virtual.

\* El contratista deberá garantizar el soporte tecnológico y la asesoría técnica tanto en reactivos como equipos ofertados e instalados. Debe garantizar la asesoría técnica con una persona con capacidad de dar soluciones a situaciones, problemas e inconvenientes en los equipos y el software las 24 horas del día. Asistencia técnica inmediata por ser el Banco de Sangre un servicio vital para la vida de nuestros pacientes.

\*Todos los equipos entregados en apoyo tecnológico deberán estar conectados a sus correspondientes UPS, así mismo los equipos de cómputo instalados, para garantizar el buen funcionamiento de la máquina. La responsabilidad de estas conexiones estará a cargo del contratista.


\*En la propuesta debe incluir asesorías y soporte técnico de acuerdo al requerimiento del Banco de Sangre en un tiempo no mayor de 24 horas.

\*El contratista debe garantizar la validación del equipo puesto en marcha con los respaldos estadísticos y cambio del instrumento por fallas o por mal desempeño analítico, además debe aportar los reactivos necesarios para realizar dicho proceso bajo costo única y exclusivamente del proveedor.

\*En caso de daño en equipos en apoyo tecnológico, el contratista debe garantizar un Plan B de Contingencia para transporte de las muestras y realización de las pruebas, sin generación de costo adicional alguno para el Hospital, lo anterior lo debe garantizar con un contrato con un Banco de Sangre de la misma tecnología y de Categoría A.

\* El oferente debe presentar en la propuesta previamente certificados de Registro INVIMA y Certificado de importación de la DIAN de los equipos ofertados e instalados en apoyo tecnológico, no mayor a 3 años por primera vez en la ESE HUEM, se aceptan más años si han estado previamente instalados y no han presentado problemas en su funcionamiento. No se aceptan equipos repotenciados.

\*El Contratista deberá listar la totalidad de los insumos que se necesiten para implementar las pruebas solicitadas según los equipos ofrecidos. (Calibradores específicos, lote de controles internos por seis meses de trabajo, copillas, soluciones de lavado, tinta de impresión, puntas de pipetas especiales, papel de impresión de etiquetas y demás insumos requeridos) y estos

	ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS	CODIGO: BS-FO-040
		VERSION: 2
	MINUTA CONTRATO SUMINISTRO DE BIENES	FECHA: JUL 2018
		PAGINA 8 de 12

deberán estar incluidos en el valor de la prueba del reactivo.

\* Los equipos deben estar conectados e interfazados al software instalado en el Banco de sangre por el contratista de Inmunoserología, la conectividad estará a costo de cada contratista.

#### REQUERIMIENTOS DE HADWARE PARA APOYO TECNOLOGICO


\*El mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de informática y si es necesario el cambio de partes o de equipo estará a cargo del contratista y certificado por la oficina de sistemas del HUEM, garantizando el funcionamiento continuo y la prestación del servicio.

\* El contratista deberá ofrecer una forma de comunicación ágil de servicio al cliente y de soporte técnico para comunicación directa las 24 horas, durante los 7 días de la semana.

\*El Contratista debe garantizar soporte 24 horas en Hardware y software y suministros para el funcionamiento de las impresoras.


\* La interfaz también debe quedar instalada inmediatamente con el sistema de información ofertado, para no comprometer las bases de datos de los históricos de donantes reactivos de la institución. El oferente debe garantizar la permanencia de la base de datos que maneja el Banco de Sangre, para no pérdida de la información histórica almacenada.

**CLÁUSULA TERCERA: OBLIGACIONES DEL HOSPITAL:** El HOSPITAL se obliga a: 1. Liquidar los impuestos que se generen del contrato. 2. Pagar el valor de este contrato en la forma y tiempos pactados. 3. Recibir en el sitio y plazos convenidos los reactivos e insumos, objeto del presente contrato. 4. Certificar el cumplimiento del contrato. 5. Proyectar el acta de liquidación dentro de los términos pactados. 6. Verificar que el contratista presente las certificaciones sobre el cumplimiento del pago de seguridad social en los términos del art. 50 de la ley 789 de 2002. 7. No enajenar o prometer los bienes recibidos en calidad de apoyo tecnológico en venta o transferirlos a cualquier título o constituir gravámenes, limitaciones al dominio o usarlos como garantía de una obligación. 3) En caso de que un embargo o secuestro involucre los bienes entregados en apoyo tecnológico, EL CONTRATANTE está obligado a oponerse al acto, manifestando a las autoridades competentes que los bienes son propiedad de EL CONTRATISTA, exhibiendo copia autentica del presente contrato. 4) Devolver los bienes recibidos en calidad de apoyo tecnológico al momento de la terminación del presente contrato en buen estado. 5) No introducir partes, piezas, elementos o implementos nuevos a los bienes recibidos en calidad de apoyo tecnológico. **CLÁUSULA CUARTA.- VIGENCIA Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El plazo de ejecución será UN (1) MES contado a partir del acta de inicio, previa legalización del contrato y/o agotar los recursos imputados. El plazo de vigencia contractual corresponde a la duración del contrato y (6) meses. **PARÁGRAFO: REQUISITOS DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL:** Para la ejecución del contrato se requiere expedición del registro presupuestal y aprobación por parte de la E.S.E. HUEM de las garantías que debe constituir el contratista. **CLÁUSULA QUINTA.- VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO:** El valor del contrato se estima en la suma de **CIENTO VEINTE MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS VENTE PESOS (\$120.685.920) M/CTE**, cuyo pago se supedita al informe del supervisor del contrato, contentivo de la certificación de cumplimiento, los aspectos técnicos, jurídicos, administrativos y financieros a que haya lugar. El recibo de cada producto se sujeta a las siguientes especificaciones técnicas y precios:

 <b>ESE Hospital Universitario ERASMO MEOZ</b>	ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS	CODIGO: BS-FO-040
	MINUTA CONTRATO SUMINISTRO DE BIENES	VERSION: 2
		FECHA: JUL 2018
		PAGINA 9 de 12

CODIGO	REACTIVO INMUNOHEMATOLOGIA	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES TECNICAS	N° DE PRUEBAS	VALOR PRUEBA	VALOR TOTAL
1 30760	HEMOCLASIFICACION DONANTE EN TARJETA	PRUEBA	Tarjeta de Hemoclasificación que permita obtener las determinaciones ofreciendo una hemoclasificación más completa para Donantes; con anticuerpos monoclonales y un control negativo (ctl), listas para usar.	2100	\$ 12.686	\$ 26.640.600
2 30761	HEMOCLASIFICACION RECEPTOR EN TARJETA	PRUEBA	Tarjeta para la determinación de grupo sanguíneo (directa e inversa). Factor Rh D, incluyendo el control de la misma, por sistema semiautomatizado con lector de tarjetas.	2100	\$ 15.405	\$ 32.350.500
3 30983	RASTREO DE AC EN RECEPTOR EN TARJETA DE COOMBS POLIESPECÍFICA (IgG+C3D) PARA EL RASTREO DE ANTICUERPOS IRREGULARES CON CÉLULAS I Y II	PRUEBA	Tarjeta de Coombs poliespecifica (IgG+C3d) para el rastreo de anticuerpos irregulares con células I y II.	2100	\$ 11.477	\$ 24.101.700
4 30763	RASTREO DE ANTICUERPOS EN DONANTES	PRUEBA	Tarjeta de Coombs poliespecifica (IgG+C3d) para el rastreo de anticuerpos irregulares con células en Pool.	2100	\$ 6.524	\$ 13.700.400
5 30764	ANTI-D CONFIRMATORIA MONOCLONAL	PRUEBA	Tarjeta para determinación de Antígeno D Débil, por sistema automatizado con control.	48	\$ 5.195	\$ 249.360
6 30765	FENOTIPO EN MICROPLACA O TARJETA PARA DONANTES	PRUEBA	Microplaca o Tarjeta para determinación del fenotipo del Rh, que contenga como mínimo C,E,c,e,Kell. Por sistema automatizado	48	\$ 22.170	\$ 1.064.160
7 30766	PRUEBA CRUZADA CON RECHEQUEO	PRUEBA	Tarjeta para realización de pruebas de compatibilidad y rechequeo de grupos sanguíneos de donantes y pacientes en una misma tarjeta.	2100	\$ 10.752	\$ 22.579.200
<b>TOTAL</b>						<b>\$120.685.920</b>


**PARÁGRAFO PRIMERO.- IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:** Los pagos a cargo del HOSPITAL originados en el presente contrato están subordinados a las respectivas apropiaciones presupuestales y se imputarán con cargo al presupuesto de la vigencia fiscal del 2026 rubro: 2.4.5.01.04.03, denominación Materiales para Laboratorio; para cuyos fines se expidió el Certificado de Disponibilidad Presupuestal - C.D.P. No: 800 del 12/05/2026. **PARÁGRAFO SEGUNDO.-** Todo pago se efectuará dentro de los ciento veinte (120) días siguientes a la presentación de la factura mensual previa solicitud del supervisor. Los pagos se efectuarán y estarán sujetos a certificación del cumplimiento en la entrega del producto en el plazo de ejecución y de las especificaciones de los productos recibidos. Los pagos por parte de la E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ estarán sujetos a la liquidez financiera de la institución. **PARÁGRAFO TERCERO.-** Los informes del supervisor se sustentarán en la factura o documento equivalente, comprobantes de pago y aquellos otros documentos soportes que se deriven de la ejecución contractual. **PARÁGRAFO CUARTO.-** El valor del contrato incluye todos los costos directos e indirectos, costos fiscales y en general, todos aquellos que se deriven del contrato. El contratista debe cancelar y acreditar los respectivos impuestos y demás costos fiscales, dentro de ellos la estampilla Pro- Empresa Social del Estado Hospital Universitario Erasmo Meoz; en su defecto, autoriza al HOSPITAL para efectuar las deducciones de ley.

	ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS	CODIGO: BS-FO-040
		VERSION: 2
	MINUTA CONTRATO SUMINISTRO DE BIENES	FECHA: JUL 2018
		PAGINA 10 de 12


**CLÁUSULA SEXTA.- GARANTÍAS:** El contratista se obliga a constituir a favor de la ESE HUEM garantía única, expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, la cual se mantendrá vigente durante la vida del contrato y se ajustará a los límites, existencia y extensión del riesgo amparado, conforme lo establecido en el artículo 95 del Manual de Contratación de la ESE HUEM, de la siguiente manera:

Nº	AMPAROS	VIGENCIA	%	SUMA ASEGURADA
1	CUMPLIMIENTO	POR EL TERMINO DEL CONTRATO Y SEIS MESES MAS	20	20% DEL VALOR DEL CONTRATO
2	CALIDAD DEL BIEN	POR EL TERMINO DEL CONTRATO Y SEIS MESES MAS	20	20% DEL VALOR DEL CONTRATO
3	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	POR EL TERMINO DEL CONTRATO	20	20% DEL VALOR DEL CONTRATO

**CLÁUSULA SEPTIMA.- CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA:** Se estipula una Cláusula penal equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del Contrato, suma que cancelará EL CONTRATISTA en el evento de incumplir sus obligaciones y que podrá ser cobrada por la vía judicial. **CLÁUSULA OCTAVA.- TERMINACIÓN:** De conformidad con el artículo 119 del Manual de Contratación, la terminación del contrato procederá en los siguientes eventos: 119.1. Causas Normales: Los contratos que celebre la empresa se terminarán, normalmente, por las causas previstas dentro de los mismos. 119.2. Causas anormales 119.2.1. Terminación anticipada: Consiste en la manifestación de las partes de dar por terminado el contrato antes del vencimiento del plazo establecido en el mismo, en el evento de incumplimiento debidamente comprobado podrá el HOSPITAL dar por terminado de manera anticipada. 119.2.2. Para efectos de terminar anticipadamente el contrato se seguirá el siguiente procedimiento: 119.2.2.1. Se deberá realizar solicitud de terminación del contrato por parte del contratista o del supervisor en la cual se sustenten las razones que hacen necesaria la aplicación de esta figura. En caso de que la solicitud no provenga del supervisor del contrato, este deberá realizar un informe en el cual analice la viabilidad de la terminación y señale de manera detallada el estado de ejecución del contrato. 119.2.2.2. Proyectada el acta de terminación anticipada del contrato, esta deberá ser suscrita por las partes, y en ella se ordenará al área financiera la reversión del presupuesto registrado para el contrato que no haya sido ejecutado, de ser el caso. **CLÁUSULA NOVENA.- LIQUIDACIÓN:** De conformidad con el artículo 131 del Manual de Contratación Por regla general los contratos que celebre el HOSPITAL no serán objeto de liquidación. Solamente será necesario proceder a la liquidación cuando entre las partes existan cuentas que deban ser objeto de precisión. Los contratos de adhesión no serán objeto de liquidación. 131.1. El HOSPITAL procederá a liquidar los contratos una vez expirado el plazo de su ejecución, o una vez suscrita el acta de terminación anticipada, o con posterioridad a la declaratoria de caducidad o de incumplimiento de un contrato, dentro del término y en la forma señalada en el respectivo contrato. 131.2. Serán objeto de liquidación los contratos de obra pública, los de tracto sucesivo en que se haya estipulado un plazo superior a tres (3) meses, los que arrojen saldos sin ejecutar a favor de la entidad y todos aquellos en los que se estipule la obligación de liquidarlos. 131.3. Serán objeto de terminación y liquidación anticipada aquellos contratos cuando por necesidad del servicio o de adquisición de los bienes o servicios contratados, en ellos se encuentre debidamente soportado el incumplimiento del mismo o de un ítem y se haya solicitado su renuncia y terminación de común acuerdo sin respuesta del contratista o cuando su respuesta no justifique el incumplimiento requiriéndose la adquisición de los bienes o servicios. 131.4. No requieren liquidación los contratos de prestación de servicios, los de ejecución instantánea o aquellos que siendo de tracto sucesivo se suscriben con un plazo inferior a tres (3) meses.

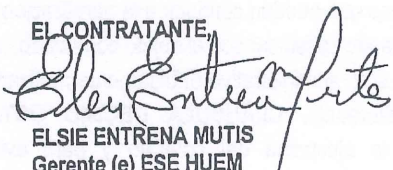
	ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS	CODIGO: BS-FO-040
	MINUTA CONTRATO SUMINISTRO DE BIENES	VERSION: 2
		FECHA: JUL 2018
		PAGINA 11 de 12

131.5. El supervisor o interventor es el responsable de realizar la Liquidación del contrato. En el Acta de liquidación constarán los acuerdos, conciliaciones y transacciones a que llegaren las partes para poner fin a las discrepancias presentadas y declararse a Paz y Salvo. **CLÁUSULA DECIMA.- SOLUCION DE CONFLICTOS CONTRACTUALES:** En el evento de surgir divergencias entre las partes, se acudirá al empleo de mecanismos de solución de controversias contractuales previstos en la ley colombiana, dentro de ellos: el arreglo directo, la conciliación y transacción, conforme lo preceptuado en el Manual de Contratación de la E.S.E. HUEM. **CLÁUSULA DECIMO PRIMERA.- EXCLUSIÓN DE LA RELACION LABORAL:** El contratista desarrollará el objeto del contrato bajo su propia responsabilidad y plena autonomía técnica y administrativa, conforme las condiciones pactadas. En consecuencia, no existirá ninguna clase de vínculo laboral entre las partes ni las personas que el contratista emplee para la ejecución del presente contrato. **CLÁUSULA DECIMO SEGUNDA.- INDEMNIDAD:** El contratista mantendrá indemne a la E.S.E. HUEM contra todo reclamo, demanda, acción legal y costo que pueda causarse o surgir por daños o lesiones a personas o propiedades de terceros, durante la ejecución del objeto contractual y hasta la liquidación definitiva del contrato. Se consideran como hechos imputables al contratista, todas las acciones u omisiones y en general, cualquier incumplimiento de sus obligaciones contractuales. **CLÁUSULA DECIMO TERCERA.- SUPERVISIÓN:** Para el control y seguimiento del cabal cumplimiento del objeto contractual la Gerencia designará al supervisor del presente contrato, quién se encargará de velar por la observancia plena de las cláusulas pactadas entre las partes. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Las órdenes, requerimientos y demás documentos relacionados con el ejercicio de la Supervisión, deberán constar por escrito. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** El contratista se compromete a acatar las observaciones y sugerencias que le imparta el HOSPITAL con miras al cumplimiento del objeto contractual. **CLÁUSULA DECIMO CUARTA.- CESIÓN:** El contrato solo podrá cederse total o parcialmente, previa autorización escrita de la E.S.E. HUEM. Para que la cesión sea procedente, el contratista cedente deberá acreditar que el cesionario reúne las mismas o mejores calidades que él. **PARÁGRAFO:** Si hay lugar a cesión del contrato a favor del garante, este estará obligado a constituir las garantías previstas en el contrato. **CLÁUSULA DECIMO QUINTA.- INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.-** El contratista manifiesta, bajo la gravedad de juramento, que no se encuentra incurso en inhabilidades e incompatibilidades legales para celebrar el presente contrato. **CLÁUSULA DECIMO SEXTA.- RÉGIMEN LEGAL:** El presente contrato se rige por el Derecho Privado, conforme lo señalado en el artículo 195 de la Ley 100 de 1993, y por el Estatuto de Contratación- Acuerdo No: 008 de 2013- emanado de la Junta Directiva, reglamentado por la Resolución No: 001236 de 2013-Manual de Contratación-, así como la normatividad en concordancia, o aquella que la modifique, complemente, aclare o sustituya. **CLÁUSULA DECIMO SEPTIMA.- INTERPRETACIÓN UNILATERAL:** Si durante la ejecución del contrato surgen discrepancias entre las partes sobre la interpretación de algunas de sus estipulaciones que puedan conducir a la paralización o a la afectación grave del servicio público que se pretende satisfacer con el objeto contratado, la ESE HUEM, si no se logra acuerdo, interpretará en acto administrativo debidamente motivado, las estipulaciones o cláusulas objeto de la diferencia. **CLÁUSULA DECIMO OCTAVA.- MODIFICACIÓN UNILATERAL:** Si durante la ejecución del contrato y para evitar la paralización o la afectación grave del servicio público que se deba satisfacer con él, fuere necesario introducir variaciones en el contrato y previamente las partes no llegan al acuerdo respectivo, la ESE HUEM en acto administrativo debidamente motivado, lo modificará mediante la supresión o adición de obras, trabajos, suministros o servicios. Si las modificaciones alteran el valor del contrato en un veinte por ciento (20%) o más del valor inicial, el contratista podrá

	ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS	CODIGO: BS-FO-040
		VERSION: 2
	MINUTA CONTRATO SUMINISTRO DE BIENES	FECHA: JUL 2018
		PAGINA 12 de 12

renunciar a la continuación de la ejecución. En este evento, se ordenará la liquidación del contrato y la ESE HUEM adoptará de manera inmediata las medidas que fueren necesarias para garantizar la terminación del objeto del mismo. **CLÁUSULA DECIMO NOVENA.- TERMINACIÓN UNILATERAL:** La ESE HUEM en acto administrativo debidamente motivado dispondrá la terminación anticipada del contrato en los siguientes eventos: 1. Cuando las exigencias del servicio público lo requieran o la situación de orden público lo imponga. 2. Por muerte o incapacidad física permanente del contratista, si es persona natural, o por disolución de la persona jurídica del contratista. 3. Por interdicción judicial o declaración de quiebra del contratista. 4. Por cesación de pagos, concurso de acreedores o embargos judiciales del contratista que afecten de manera grave el cumplimiento del contrato. Sin embargo, en los casos a que se refieren los numerales 2 y 3 de este artículo podrá continuarse la ejecución con el garante de la obligación. La iniciación de trámite concordatario no dará lugar a la declaratoria de terminación unilateral. En tal evento la ejecución se hará con sujeción a las normas sobre administración de negocios del deudor en concordato. La Empresa dispondrá las medidas de inspección, control y vigilancia necesarias para asegurar el cumplimiento del objeto contractual e impedir la paralización del servicio. **CLÁUSULA VIGESIMA.- CADUCIDAD:** En caso de presentarse alguno de los hechos constitutivos de incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, la ESE HUEM por medio de acto administrativo debidamente motivado lo dará por terminado y ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre. Si se declara la caducidad no habrá lugar a indemnización para el contratista, quien se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en esta ley. La declaratoria de caducidad será constitutiva del siniestro de incumplimiento. **CLÁUSULA VIGESIMA PRIMERA.- MODIFICACION Y ADICION:** El presente contrato podrá ser modificado y/o adicionado, mediante acuerdo expreso de las partes, conforme los lineamientos fijados en el Manual de contratación de la E.S.E. HUEM. **CLÁUSULA VIGESIMA SEGUNDA.- CONFIDENCIALIDAD:** La información que le sea entregada o a la que tenga acceso el contratista en desarrollo y ejecución del presente contrato, gozan de confidencialidad. Por tanto, toda información a la que tenga acceso el contratista se entenderá protegida y debe garantizarse la reserva legal de la documentación que se encuentre amparada por la misma; en razón de lo cual solo podrá ser usada para fines inherentes a su actividad y en desarrollo del objeto contractual. **CLÁUSULA VIGESIMA TERCERA.- DOMICILIO CONTRACTUAL:** El domicilio contractual para el cumplimiento de las Obligaciones, así como para todos los efectos jurídicos corresponde a la ciudad de San José de Cúcuta **CLAUSULA VIGESIMA CUARTA.- PERFECCIONAMIENTO:** El presente contrato se perfecciona con la suscripción de las partes. Se expide en dos (2) ejemplares del mismo tenor. Para constancia se firma en San José de Cúcuta, por el contratante a los **21 MAY 2026** y por el contratista en Bogotá a los **21 MAY 2026**

EL CONTRATANTE,

  
**ELSIE ENTRENA MUTIS**  
 Gerente (e) ESE HUEM

EL CONTRATISTA,

  
**HEMERFLAVIA GALEANO PINZON**  
 R/L BIOCIENTIFICA S.A.S.

Revisó y Aprobó: Jorge Dávila Luna, Coordinador Contratación Bienes y Servicios  
 Proyectó: Angélica María Chaparro Quintero, Abogada Contratación Bienes y Servicios

