CONTRATO DE SUMINISTRO CELEBRADO ENTRE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER Y BECTON DICKINSON DE COLOMBIA LTDA
No. 461 DE 2026

Entre, la **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO "HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER",** (NIT 900.006.037-4) con domicilio en la ciudad de Bucaramanga y representada por **RICARDO ARTURO HOYOS LANZIANO** identificado con cédula de ciudadanía número 72.251.369 expedida en Barranquilla, en su calidad de Gerente y Representante Legal, quien en el presente contrato se denominará "**LA ESE HUS"** por una parte y por la otra **BECTON DICKINSON DE COLOMBIA LTDA** con NIT. 860.020.309-6, con domicilio principal en la ciudad de Bogotá, representada legalmente por **VILLAMIL SEPULVEDA CAMILO ERNESTO** mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.023.873.296, quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA** y manifiesta bajo la gravedad de juramento no estar incurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad y por lo tanto declara estar facultado para suscribir el presente **CONTRATO DE SUMINISTRO,** previas las siguientes consideraciones: **1).** Dentro de las pruebas que se realizan en las áreas de Microbiología , Micobacterias y Citometría de Flujo del laboratorio clínico de la ESE HUS encontramos las de hemocultivos automatizados, identificación y susceptibilidad bacteriana, análisis de cultivos líquidos de muestras pulmonares y extra pulmonares, identificación de Mycobacterium y susceptibilidad de los fármacos de primera línea y análisis de pruebas de citometría de flujo, todas estas importantes en el diagnóstico, seguimiento y tratamiento de las enfermedades infecciosas y tumorales de los pacientes atendidos en la institución. **2).** Que, la Subgerencia de Servicios de Apoyo Diagnostico de la ESE HUS junto con la Profesional Universitaria del Área de la Salud del Laboratorio Clínico de la ESE HUS, mediante requerimiento No. 116 del 11 de junio de 2026 solicitaron la elaboración de los estudios previos, que permitan adelantar la contratación del suministro de los reactivos para la realización de pruebas realizadas y ofertadas en las áreas de microbiologia, micobacterias y citometria de flujo del laboratorio clínico de la ESE Hospital Universitario de Santander. **3).** Que es procedente la contratación directa mediante la solicitud de una sola oferta de conformidad con lo establecido en el artículo 29.2.1 del Manual de Contratación de **LA ESE HUS** que establece como causal de contratación directa, la celebración de contratos con un valor igual o inferior al equivalente en pesos de mil (1000) SMLMV. **4)** Que, el valor del presente contrato está cuantificado en 307.6 SMMLV. **5).** Que, atendiendo al procedimiento establecido para la contratación directa en el citado Manual, se invitó y recibió propuesta de parte de **"BECTON DICKINSON DE COLOMBIA LTDA"**, quien cumplió con los requisitos habilitantes señalados en la invitación según evaluación realizada y presentó una oferta económica ajustada al presupuesto oficial asignado para la presente contratación. **6).** El valor del presente contrato se pagará con cargo al presupuesto de la vigencia fiscal 2026 al Rubro No. 2.4.5.01.03.10 denominado **MATERIAL DE HEMATOLOGIA** con Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 916 de fecha 11 de junio por la suma de $180.400.000 y al rubro 2.4.5.01.03.03 denominado **MATERIAL DE LABORATORIO** con Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 917 de fecha 11 de junio de 2026 por la suma de $412.214.000. **7).** Que el artículo 195 de la Ley 100 de 1993 y de conformidad con lo establecido en el Decreto 0025 de 2005 emanado por el Departamento de Santander para todos los efectos legales, la celebración, ejecución y liquidación de contratos de la **ESE HUS** se regirá por las normas del Derecho Privado y Manual de Contratación. **8).** Que el Contratista manifiesta: i) Que, conoce y acepta los Documentos del Proceso. ii) Que, se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente contrato. iii) Que, bajo la gravedad del juramento, manifiesta que no se encuentra incurso en causales constitucionales y legales de inhabilidad e incompatibilidad, ni de conflicto de intereses y que, si con posterioridad sobreviniere alguna de ellas, se obliga a poner en conocimiento del Contratante la situación a efectos de ceder el contrato o darlo por terminado. iv) Que se encuentra a paz y salvo frente al sistema de seguridad social integral y los aportes parafiscales. v) Que, el valor del contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionadas con el cumplimiento de su objeto. vi) Que los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita; de igual manera manifiesta que los recursos recibidos en desarrollo de este contrato, no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas. vii) Que se compromete a no contratar menores de edad para el ejercicio del objeto contractual, así como a no permitir que se subcontrate a menores de edad para tales efectos, dando aplicación a la Resolución 1677 de 2008 del Ministerio de la Protección Social y los Pactos, Convenios y Convenciones Internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños**.** viii) Que autoriza a la ESE HUS para que acceda a las bases de información requeridas, para la verificación de las inhabilidades por delitos sexuales contra menores de edad. **9).** La Supervisión del contrato será realizada por el **Subgerente de apoyo diagnóstico de la ESE HUS,** o quien haga sus veces o la persona que, en uso de su autonomía, designe la ESE HUS junto con la **Profesional Universitario área de Salud de la ESE HUS**, o quien haga sus veces o la persona que, en uso de su autonomía, designe la ESE HUS, en cuanto se refiere a la verificación de los equipos biomédicos entregados a la entidad para la ejecución del suministro de los insumos y reactivos, será realizada por el **Profesional Universitario de Mantenimiento de la ESE HUS**, en apoyo a la supervisión **CRISTIAN DAVID GARCÍA MARQUÉZ** Apoyo Nivel Profesional – Sortesalud o la persona que, en uso de su autonomía designe la ESE HUS o quien haga o en últimas por la persona que, en ejercicio de su autonomía, designe para tal fin la Gerencia de la ESE HUS, quienes ejercerán sus facultades y funciones establecidas en el Capítulo V "Actividades de Inspección y Seguimiento Contractual", Contractual", artículos 38 y 39 del Manual de Contratación - Resolución N°356 del 24 de septiembre de 2024 las normas que la sustituyan o modifiquen. Que, por lo que se acaba de exponer, el contrato que se regirá por las siguientes clausulas:: **PRIMERA. - OBJETO**: **"SUMINISTRO DE REACTIVOS PARA LA REALIZACION DE PRUEBAS REALIZADAS Y OFERTADAS EN LAS AREAS DE MICROBIOLOGIA, MICOBACTERIAS Y CITOMETRIA DE FLUJO DEL LABORATORIO CLINICO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER" SEGUNDA. ALCANCE DEL OBJETO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS: – A. ALCANCE DEL OBJETO** La ESE Hospital Universitario de Santander, busca garantizar y mantener de manera ininterrumpida la prestación de los servicios que ofrece las áreas de microbiología, micobacterias y citometría de flujo del laboratorio clínico y así apoyar el diagnóstico y tratamiento de los pacientes hospitalizados y ambulatorios en la ESE HUS **B. ESPECIFICACIONES TÉNICAS**: El contratista, en desarrollo del objeto a contratar, deberá suministrar los siguientes reactivos y/o insumos que a continuación se relacionan, previa solicitud del supervisor del contrato y de acuerdo a la necesidad del servicio: **A. SUMINISTRO DE INSUMOS Y REACTIVOS:**

1. INSUMOS Y REACTIVOS PARA PRUEBAS DE IDENTIFICACION Y SUSCEPTIBILIDAD BACTERIANA.

ITEM	DESCRIPCION
1	Medio de inoculación individualizado para estandarización del inoculo para identificación.
2	Medio liquido individualizado para cada panel para determinación de MIC.
3	Reactivo revelador para determinación de la MIC para Streptococos.
4	Reactivo revelador para determinación de la MIC grampositivos y gramnegativos.
5	Identificación y sensibilidad de gérmenes urinarios.
6	Identificación y sensibilidad de gérmenes gramnegativos.
7	Identificación y sensibilidad de gérmenes grampositivos.
8	Identificación de levaduras.

9	Identificación y sensibilidad de Streptococos.
10	Prueba automatizada para detección de Carbapenemasas.
11	Prueba automatizada para la detección y clasificación de Carbapenemasas.
12	Calibradores para estandarización del nefelómetro.

2. INSUMOS Y REACTIVOS PARA PRUEBAS HEMOCULTIVOS

ITEM	DESCRIPCION
1	Botella de hemocultivos para mico bacterias y levaduras.
2	Botella de hemocultivos pediátricos.
3	Botella de hemocultivos adultos.
4	Botellas de hemocultivos anaeróbicos adultos.

2. REACTIVOS PARA CULTIVOS PULMONARES Y EXTRAPULMONARES.

ITEM	DESCRIPCION
1	Tubo MGIT 7ml – Cultivo Liquido
2	Kit Bactec MGIT Suplemento
3	Tubo Lowesten –Jensen – Cultivo Solido
4	Mycroprep
5	MGIT TB Identificacion Test
6	Bactec MGIT 960 Sire KIT
7	Set AST Carrier 3 o 5 Tube

3. INSUMOS, ANTICUERPOS MONOCLONALES LIQUIDOS, ANTICUERPOS MONOCLONALES EN FORMATO SECO TITULADOS Y OTROS REACTIVOS REQUERIDOS PARA EL PROCESO DE CITOMETRIA.

ITEM	DESCRIPCION
1	Screening Leucemias Agudas.
2	Screening Células Linfoides Maduras.
3	Células Linfoides Maduras para Pequeñas Muestras Celulares.
4	Discrasia de Células plasmáticas.
5	Clasificación de precursores de células B (LLAB1-LLAB2-LLAB3-LLAB4).
6	Clasificación de células T (LLAT1-LLAT2-LLAT3-LLAT4).
7	Clasificación Leucemia Mieloide Aguda.
8	Síndromes Mielodisplásicos
9	Enfermedades Linfoproliferativas Crónicas de Células B.
10	Enfermedades Linfoproliferativas Crónicas de Células T.
11	Enfermedades Linfoproliferativas Crónicas de Células NK
12	Enfermedad Mínima Residual LLAB.
13	Enfermedad Mínima Residual Mieloma Múltiple (MM1-MM2).
14	Poblaciones Linfocitarias (T, B, NK).
15	Tubos de recuento absoluto para leucocitos - TRUCOUNT IVD.

A. <u>EQUIPOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE SUMINISTRO:</u> En desarrollo del objeto a contratar el proponente se compromete a entregar a disposición de la entidad y permitir su uso sin costo alguno los Equipos Biomédicos de las siguientes características:

1. EQUIPO ANALIZADOR AUTOMATIZADO DE IDENTIFICACION Y SUCEPTIBILIDAD BACTERIANA.

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD
1	Equipo de Mesa	1
2	Sistema completamente automatizado.	
3	Identificación rápida de bacterias Gram negativas y Gram positivas y levaduras.	
4	Operación segura con resultados rápidos y confiables de identificación y susceptibilidad.	
5	Con capacidad para identificación y susceptibilidad bacteriana de mínimo 50 cepas.	
6	Monitoreo continuo con incubación integrada.	
7	Disponibilidad de resultados preliminares de identificación dentro de las primeras horas de incubación. (máximo 2 horas).	
8	Sistema con informes preliminares de susceptibilidad a antibióticos.	
9	Chequeo de error de montaje de prueba en los primeros 20 minutos de iniciada la prueba.	
10	Que permita confirmar todos los mecanismos de resistencia más importantes: BLEES, AMPc, Carbapenemasas, Test D, MRSA, Mec A, Sensibilidad disminuida a la Vancomicina.	
11	Que confirme la producción de Carbapenemasas y realice la clasificación de Ambler (Clase A, Clase B y Clase D) de manera automatizada.	
12	Que el equipo cuente con las concentraciones necesarias para determinar las MIC de cada antibiótico.	
13	Sistema para colección, análisis y almacenamiento de datos.	
14	Análisis estadístico diferenciado a través de reportes configurables.	
15	Software de gestión de la información.	
16	Conexión bidireccional.	
17	Comunicación software INTERFASE del Laboratorio Clínico.	

18	Pantalla.	
19	Pc con licenciamiento requerido para el manejo del equipo.	
20	UPS	
21	Impresora papel	
22	Carga de muestras:	
23	Acceso continuo y con capacidad de monitoreo de hasta 50 cepas al mismo tiempo. Con posibilidad de aumentar la capacidad de pruebas (hasta 100 cepas) en base el incremento de las mismas en el laboratorio clínico.	
24	Condiciones de operación: Temperatura ambiente, Humedad relativa y voltaje acorde a las condiciones de laboratorio clínico de la institución.	

2. EQUIPO ANALIZADOR AUTOMATIZADO PARA PROCESAMIENTO DE HEMOCULTIVOS.

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Generalidades	✓ El equipo deberá realizar todas las pruebas según los reactivos solicitados. ✓ Botellas que permitan la toma con el sistema al vacío. ✓ Botellas con inhibidores de antibióticos. ✓ Botellas que permitan subcultivos con sistemas de seguridad. ✓ Metodología por fluorescencia permitiendo la detección más temprana de gérmenes. ✓ Sensor fluorescente en el fondo de cada vial de los hemocultivos. ✓ Sensor sensible a la concentración de CO2. ✓ Sistema análogo y digital de monitoreo de temperatura. ✓ Control de calidad automático cada 10 minutos a las estaciones de lectura. ✓ Medio de cultivo para recuperación de bacterias (aerobias y anaerobias), hongos, levaduras y mico bacterias. ✓ Medio de cultivo aeróbico pediátrico y adultos con resina y de bajo volumen de sangre. ✓ Capacidad mínima de 400 frascos simultáneos. ✓ Poseer alta sensibilidad para detectar cultivos positivos. ✓ Sistema de lector de código de barras para el ingreso de las botellas al equipo ✓ Notificación inmediata de resultados positivos por medio indicador luminoso y auditivo. ✓ Máxima recuperación de microorganismos corporales estériles. ✓ Vial en cualquier posición. ✓ Luz visible de anuncio de viales positivos y negativos. ✓ Reporte de análisis epidemiológicos ✓ Resultados fiables en 5 días. ✓ Conexión bidireccional. ✓ Comunicación software INTERFASE del Laboratorio Clínico. ✓ Conexión a software epidemiológico ✓ Impresión de curva de crecimiento para los resultados preliminares. ✓ Pantalla del equipo táctil de fácil manejo. ✓ Pc con licenciamiento requerido para el manejo del equipo. ✓ UPS ✓ Impresora de papel. ✓ Impresora Zebra ZD 421 de código de barras.	1
2	Carga de Botellas	Acceso continúo sin interrupción de la incubación.	
3	Menú de pruebas	Hemocultivos automatizados adultos, pediátricos para determinación de microorganismos de origen bacteriano, micobacterias, hongos intracelulares y levaduras.	
4	Volumen de muestra	Adultos: 8-10 ml Pediátricos: 0.5-5 ml Micobacterias y hongos: 1-5ml	
5	Tipo de Muestra	Sangre Medula ósea Líquidos Corporales Estériles	
6	Requerimientos de instalación	Equipo de piso con modulo superior y base. Peso con viales: Aproximadamente 452 kg Capacidad de 400 viales.	
7	Condiciones de operación	Temperatura ambiente, Humedad relativa y voltaje acorde a las condiciones de laboratorio clínico de la institución.	

3. EQUIPO ANALIZADOR AUTOMATIZADO PARA PROCESAMIENTO DE CULTIVOS PULMONARES Y EXTRAPULMONARES, IDENTIFICACION DE MYCOBACTERIUM Y PRUEBAS DE SUSCEPTIBILIDAD DE LOS FARMACOS DE PRIMERA LINEA.

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Metodología	Tecnología de fluorescencia basada en el consumo de oxígeno, que permita la detección de mico bacterias en un periodo de 10 a 14 días.	
2	Generalidades	✓ Equipo automatizado para la detección y fármaco sensibilidad de micobacterias. ✓ Sistema de incubación y lectura continúa de cultivos a través de la tecnología de cultivo líquido. ✓ Detección de micobacterias a partir de diferentes muestras clínicas ✓ No-invasivo. ✓ Monitoreo continuo con incubación integrada. ✓ Lectura por tubo cada hora, durante 42 días. ✓ Proceso de carga de tubos simplificado. ✓ Detección de positivos basado en algoritmos. ✓ Señal audible con Indicadores en la parte frontal del instrumento. ✓ Todos los reactivos incluidos en el kit. ✓ Identificación automática de código de barras. ✓ Sistema para colección, análisis y almacenamiento de datos. ✓ Análisis estadístico diferenciado a través de reportes configurables. ✓ Software de gestión de la información. ✓ Conexión bidireccional ✓ Comunicación software INTERFASE del Laboratorio Clínico. ✓ Pantalla del equipo de fácil manejo. ✓ Pc con licenciamiento requerido para el manejo del equipo. ✓ UPS ✓ Impresora de papel.	1
3	Carga de muestras	Acceso continuo y con capacidad de monitoreo de hasta 960 tubos al mismo tiempo.	
4	Menú de pruebas	Cultivo líquido que permita la detección de micobacterias a partir de cualquier tipo de muestra. Identificación directa del bacilo tuberculoso a partir del cultivo por prueba cromatografía rápida. Pruebas de sensibilidad a medicamentos de primera línea.	
5	Tipo de Muestra	Esputo, lavado bronquial, líquidos corporales, aspirados gástricos, tejidos, materia fecal.	
6	Condiciones de operación.	Temperatura ambiente, Humedad relativa y voltaje acorde a las condiciones de laboratorio clínico de la institución.	

4. EQUIPO ANALIZADOR CITOMETRO DE FLUJO DE MINIMO OCHO O DIEZ COLORES.

ÍTEM	Característica	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Metodología	Citometría de flujo altamente sensible, con alto nivel de estandarización que maximice la compatibilidad y repetibilidad	
2	Generalidades	✓ El citómetro deber ser de mesa y no debe requerir aire, agua externa, o líneas de vacío. ✓ Debe ingresar por las puertas del laboratorio sin necesidad de llevar a cabo ninguna modificación estructural. ✓ Instrumento flexible de alto rendimiento. ✓ Sistema disponible en configuraciones de hasta 12 colores que se adapte a las necesidades clínicas y de investigación de la institución. ✓ Contar con una plataforma actualizable para aumentar el número de parámetros disponibles (4 a 12 parámetros de fluorescencia). ✓ Debe contar con 3 láser de estado sólido: azul (emisión en 488 nanómetros), rojo (emisión en 640 nanómetros) y violeta (emisión en 405 nanómetros) en configuración Blue-Red-Violet 4-3-5 (modo en que quedan ajustados y calibrados) con capacidad para detectar 12 canales de fluorescencia y 1 parámetro de dispersión frontal (Forward scatter) y 1 parámetro de dispersión lateral (Side scatter). ✓ Ensayos pre configurados y no modificables que apoyen en el análisis rápido de los ensayos de rutina clínica, con certificación IVD por FDA y/o CE-IVD por comunidad Europea. ✓ Técnicas de estandarización de cada uno de los procesos. ✓ Debe tener la capacidad de adquirir hasta un máximo de 35.000 eventos por segundo, sin límite de eventos totales adquiridos. (certificado por el fabricante). ✓ La capacidad mínima de separación debe ser de al menos 0.5 micras para parámetros de tamaño y complejidad. ✓ Capacidad para verificar y corregir automáticamente la alineación del láser. ✓ Debe contar con alineación óptica con posibilidad de auto alineación bajo demanda por usuario. ✓ Licencia de análisis de datos de citometría de flujo con identificación	1

		automatizada de poblaciones normales según su similitud con las bases de datos euroflow. Con separación de poblaciones automáticas (separación n-dimensional automática de todos los clústeres de la muestra). ✓ Licencia de análisis de Datos de citometría de flujo con informe automático con las alteraciones numéricas y fenotípicas encontradas en la muestra referidas a los rangos normales de referencia definidos en las librerías euroflow. ✓ Software de análisis con módulo de fusión de archivos para un análisis más completo y preciso que proporcione un control de calidad que permita verificar si la población seleccionada está representada del mismo modo en todos los archivos. ✓ Software de análisis con módulo de cálculo de datos incorporando algoritmos que permitan el cálculo de la expresión de marcadores independientemente del tubo en el que fueron medidos. ✓ Software de análisis con módulo de imagen de referencia que me permitan comparar la expresión normal y anormal de marcadores, comparar patrones de maduración, evaluar enfermedad mínima residual (EMR) y comparar muestras control con muestras de estudio en campo de investigación. ✓ Software de análisis que permita evaluar las alteraciones en la maduración de las células, siendo muy útil en los síndromes mielodisplásicos (SMD) ✓ Software de análisis que posea una herramienta que automatice secuencias de análisis y apoye el estudio de múltiples archivos. ✓ Software de análisis que permita crear bases de datos con diferentes grupos de referencia y comparar nuevos casos de estudio. ✓ Software clínico para análisis de compensación automatizado, que funcioné como estación de trabajo para los procesos de adquisición, almacenaje, revisión, registro de los datos obtenidos durante el procesamiento de las muestras, así como los procesos de lectura e impresión de reportes individuales. ✓ Software para control de calidad del instrumento para sus sistemas de operatividad. ✓ Doble control en la parametrización de los estándares de calidad del Equipo. ✓ Debe contar con un sistema automatizado de control de calidad interno con esferas fluorescentes de distintos tamaños e intensidades de fluorescencia (RFU Relative Fluorescence Units) y debe realizar actualización diaria automática de voltajes PMT (PhotoMultiplier tube). ✓ El citómetro de flujo debe ser capaz de realizar ciclos de inicio y apagado automatizados y preprogramados. ✓ Tener un sistema de reposo, para prolongar la vida del láser, durante los periodos de no utilización. ✓ Debe tener varias opciones de contenedores de fluidos con líneas independientes de alimentación de líquido envolvente y desechos, con contenedores en material de plástico y con sensores de nivel para cada uno. ✓ Equipo de cómputo de mesa con capacidad de memoria mínimo de RAM (8GB), disco duro de 1 TB, procesador Core i7 y con sistema operativo Windows 10 profesional. ✓ Pantalla plana de mínimo 29 pulgadas. ✓ Equipo de cómputo portátil con capacidad para realizar los análisis con el software especializado y referenciado para el análisis de datos de citometría clínica ✓ UPS y Transformador de aislamiento. ✓ Vortex ✓ Licencias para software de análisis clínico tanto para el equipo de mesa como para el equipo portátil. Todo el licenciamiento de software que se requiere para el funcionamiento debe ser legal. ✓ Estabilizador de voltaje para el equipo de cómputo anexo al citómetro de flujo. ✓ Impresor de papel.	
3	Carga de muestras	✓ Arrastre entre muestras igual o menor 0.10%. (Certificado por el fabricante). ✓ Capacidad de cargue muestras mayores a 30 tubos. ✓ Volumen muerto de muestra en tubo mínimo de 30ul. ✓ Modo de selección de tasa flujo de muestras aproximadamente: Bajo: 10uL/min a 12uL/min; Medio: 30uL/min a 60uL/min; Alto: 100ul a 120 uL/min; Alta Sensibilidad: 50 uL/min.	

		✓ Código de barras para identificación de muestras.	
4	Menú de pruebas	✓ Debe contar con varias opciones de adquisición para puerto manual de al menos 4 tipos o tamaños de tubos y para adquisición automática tener más de una opción de número de tubos por gradilla y de placas de varios fondos. Debe permitir trabajar en varias escalas de medición, escala lineal, logarítmica, biexponencial y lógica. ✓ Opción de paneles en tubos secos con base en los estándares definidos. Paneles de reactivos de 8 colores predefinidos y específicos de la enfermedad, que proporcionan alta utilidad de diagnóstico. ✓ Anticuerpos monoclonales indicados como referencia o alternativa para los paneles de malignidades hematológicas por euroflow. ✓ Totalidad de parámetros 37, que tengan características de área (A), ancho (W), alto (H) para todos los canales y tiempo (T).	
5	Tipo de Muestra	Sangre periférica, medula ósea, líquidos corporales y células en suspensión.	
6	Condiciones de operación	Temperatura ambiente, Humedad relativa y voltaje acorde a las condiciones de laboratorio clínico de la institución.	

NOTA: El Hospital Universitario de Santander se reserva el derecho de aceptar desviaciones técnicas, siempre que ellas impliquen una mejoría técnica y/o funcional del equipo ofrecido o que no afecten lo anterior. Estas desviaciones, sólo se considerarán siempre que el proponente relacione expresamente la desviación. **TERCERA. - PLAZO.** El plazo de ejecución será **A PARTIR DEL INICIO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y PREVIO CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN Y PERFECCIONAMIENTO HASTA EL 15 DE DICIEMBRE DE 2026**, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización de contrato, como son la expedición del registro presupuestal y la aprobación de las garantías exigidas por parte de la oficina asesora jurídica. **CUARTA. - VALOR, FONDOS Y APROPIACIONES PRESUPUESTALES Y FORMA DE PAGO. A. VALOR, FONDOS Y APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** El valor del presente contrato es de la suma **QUINIENTOS NOVENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS CATORCE MIL PESOS M/CTE ($592.614.000)**, los cuales se ejecutarán por el sistema de bolsa**,** de acuerdo a los siguientes valores unitarios máximos a pagar por ítem:

ITEM	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL
MICROBIOLOGIA				
1. HEMOCULTIVO				
1	Botella de hemocultivos para mico bacterias y levaduras.	$ 27.548	$ 5.234	$ 32.782
2	Botella de hemocultivos pediátricos.	$ 22.406	$ 4.257	$ 26.663
3	Botella de hemocultivos adultos.	$ 22.397	$ 4.255	$ 26.652
4	Botellas de hemocultivos anaeróbicos adultos.	$ 25.899	$ 4.921	$ 30.820
ITEM	**DESCRIPCION**	**VALOR UNITARIO**	**IVA**	**VALOR TOTAL**
2. IDENTIFICACION Y SUSEPTIBILIDAD BACTERIANA				
1	Medio de inoculación individualizado para estandarización del inoculo para identificación.	$ 516.131	$ 98.065	$ 614.196
2	Medio liquido individualizado para cada panel para determinación de MIC.	$ 636.560	$ 120.946	$ 757.506
3	Reactivo revelador para determinación de la MIC para Streptococos.	$ 688.175	$ 130.753	$ 818.928
4	Reactivo revelador para determinación de la MIC grampositivos y gramnegativos.	$ 688.175	$ 130.753	$ 818.928
5	Identificación y sensibilidad de gérmenes urinarios.	$ 1.015.056	$ 0	$ 1.015.056
6	Identificación y sensibilidad de gérmenes gramnegativos.	$ 1.015.056	$ 0	$ 1.015.056
7	Identificación y sensibilidad de gérmenes grampositivos.	$ 1.015.056	$ 0	$ 1.015.056
8	Identificación de levaduras.	$ 1.015.056	$ 0	$ 1.015.056
9	Identificación y sensibilidad de Streptococos.	$ 1.015.056	$ 192.861	$ 1.207.917
10	Prueba automatizada para la detección y clasificación de Carbapenemasas.	$ 1.244.165	$ 0	$ 1.244.165
11	Calibradores para estandarización del nefelómetro.	$ 2.679.178	$ 509.044	$ 3.188.222
N°	**DESCRIPCION**	**VALOR UNITARIO**	**IVA**	**VALOR TOTAL**

MICROBACTERIAS				
1	Tubo MGIT 7ml – Cultivo Liquido	$ 1.692.380	$ 321.552	$ 2.013.932
2	Kit Bactec MGIT Suplemento	$ 1.538.375	$ 292.291	$ 1.830.666
3	Tubo Lowesten –Jensen – Cultivo Solido	$ 1.107.644	$ 210.452	$ 1.318.096
4	Mycroprep	$ 615.345	$ 116.916	$ 732.261
5	MGIT TB Identificacion Test	$ 1.027.979	$ 0	$ 1.027.979
6	Bactec MGIT 960 Sire KIT	$ 1.084.050	$ 205.970	$ 1.290.020
7	Set AST Carrier 3 o 5 Tube	$ 233.075	$ 44.284	$ 277.359

CITROMETRIA DE FLUJO

ÍTEM	NOMBRE DEL PANEL	DESCRIPCION EN FORMATO SECO (TUBO INDIVIDUAL)	DESCRIPCION DE ANTICUERPOS MONOCLONALES	PRESENTACION /uL FCO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
A. REACTIVOS Y/O ANTICUERPOS					
1	**SCREENING LEUCEMIAS AGUDAS**				
	ALOT	BD ONE FLOW® ALOT		Kit x 10 pruebas	$ 2.561.497
	ALOT		CD3 V450	600	$ 3.166.873
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			MPO FITC	1000	$ 1.634.725
			CD79a PE	1000	$ 2.561.497
			CD34 PerCP-Cy5.5	1000	$ 4.011.352
			CD19 PE-Cy7	500	$ 7.261.674
			CD7 APC	500	$ 4.210.832
			CD3 APC-H7	500	$ 5.231.773
2	**SCREENING CELULAS LINFOIDES MADURAS**				
	LST	BD ONE FLOW® LST		Kit x 20 pruebas	$ 5.982.082
	LST		CD20 V450	500	$ 5.690.850
			CD4 V450	600	$ 4.597.494
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			CD8 FITC	2000	$ 4.668.647
			LAMBDA FITC	1000	$ 2.631.599
			CD56 PE	2000	$ 4.012.613
			KAPPA PE	1000	$ 2.340.367
			CD5 PerCP-Cy5.5	1000	$ 3.210.280
			CD19 PE-Cy7	500	$ 7.261.674
			TCR GD PE-Cy7	500	$ 5.835.888
			CD3 APC	500	$ 4.377.520
			CD38 APC-H7	500	$ 6.419.508
3	**CELULAS LINFOIDES MADURAS PARA PEQUEÑAS MUESTRAS CELULARES**				
	SST (LCR)		CD20 V450	500	$ 5.690.850
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			CD8 FITC	2000	$ 4.668.647
			LAMBDA FITC	1000	$ 2.631.599
			CD56 PE	2000	$ 4.012.613

			KAPPA PE	1000	$ 2.340.367
			CD4 PerCP-Cy5.5	1000	$ 3.210.280
			CD19 PE-Cy7	500	$ 7.261.674
			CD3 APC	500	$ 4.377.520
			CD14 APC	500	$ 4.779.948
			CD38 APC-H7	500	$ 6.419.508
4	**DISCRASIA DE CELULAS PLASMATICAS**				
	PCST	BD ONE FLOW® PCST		Kit x 10 pruebas	$ 2.416.564
	PCD	BD ONE FLOW® PCD		Kit x 10 pruebas	$ 2.416.564
	PCD1		CD45 V450	500	$ 3.793.900
			CD138 V500	500	$ 5.340.446
			CD38 FITC	1000	$ 2.626.764
			CD56 PE	2000	$ 4.012.613
			B2-MICRO PERCP-Cy5.5	1000	$ 3.575.187
			CD19 PE-Cy7	500	$ 7.261.674
			KAPPA APC	250	$ 1.896.856
			LAMBDA APC H-7	500	$ 3.954.598
	PCD2		CD45 V450	500	$ 3.793.900
			CD138 V500	500	$ 5.340.446
			CD38 FITC	1000	$ 2.626.764
			CD28 PE	2000	$ 4.093.645
			CD27 PERCP-Cy5.5	1000	$ 4.305.001
			CD19 PE-Cy7	500	$ 7.261.674
			CD117 APC	500	$ 5.854.070
			CD81 APC-H7	500	$ 6.566.858
5	**CLASIFICACIÓN DE PRECURSORES DE CÉLULAS B (LLAB1-LLAB2-LLAB3-LLAB4)**				
	BCP		CD20 V450	500	$ 5.690.850
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			HLADR FITC	2000	$ 1.896.856
			CD10 PE	1000	$ 2.772.958
			CD34 PerCP-Cy5.5	1000	$ 4.011.352
			CD19 PE-Cy7	500	$ 7.261.674
			CD3 APC	500	$ 4.377.520
			CD14 APC	500	$ 4.779.948
			CD38 APC-H7	500	$ 6.419.508
	LLA-B 1	LLA B-1 TUBE		Kit x 10 pruebas	$ 2.658.189
	BCP-ALL 1		CD20 V450	500	$ 5.690.850
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			CD81 FITC	2000	$ 2.772.958
			CD66c PE	2000	$ 2.408.051
			CD34 PerCP-Cy5.5	1000	$ 4.011.352
			CD19 PE-Cy7	500	$ 7.261.674
			CD10 APC	500	$ 3.210.280
			CD38 APC-H7	500	$ 6.419.508

	BCP-ALL 2		KAPPA V450	500	$ 5.002.129
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			cylgμ FITC	2000	$ 3.340.814
			CD33 PE	2000	$ 5.183.427
			CD34 PerCP-Cy5.5	1000	$ 4.011.352
			CD19 PE-Cy7	500	$ 7.261.674
			IgM APC	2000	$ 3.842.351
			CD117 APC	500	$ 5.854.070
			LAMBDA APC-H7	500	$ 3.954.598
	BCP-ALL 3		CD9 V450	500	$ 2.334.271
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			nuTdT FITC	1000	$ 1.896.856
			CD13 PE	2000	$ 5.419.061
			CD34 PerCP-Cy5.5	1000	$ 4.011.352
			CD19 PE-Cy7	500	$ 7.261.674
			IgM APC	2000	$ 3.842.351
			CD38 APC-H7	500	$ 6.419.508
	BCP-ALL 4		CD21 V450	500	$ 4.609.476
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			CD15 FITC	2000	$ 4.663.918
			NG2 PE	250	$ 2.023.806
			CD34 PerCP-Cy5.5	1000	$ 4.011.352
			CD19 PE-Cy7	500	$ 7.261.674
			CD123 APC	500	$ 4.657.822
			CD81 APC-H7	500	$ 6.566.858
6	**CLASIFICACIÓN DE CÉLULAS T (LLAT1-LLAT2-LLAT3-LLAT4)**				
	T-ALL 1		CD3 V450	600	$ 3.166.873
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			nuTdT FITC	1000	$ 1.896.856
			CD99 PE	2000	$ 2.626.764
			CD117 PE	1000	$ 2.972.228
			CD5 PerCP-Cy5.5	1000	$ 3.210.280
			CD10 PE-Cy7	500	$ 3.914.765
			CD1a APC	2000	$ 2.772.958
			CD3 APC-H7	500	$ 5.231.773
	T-ALL 2		CD3 V450	600	$ 3.166.873
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			CD2 FITC	2000	$ 936.377
			CD117 PE	1000	$ 2.972.228
			CD4 PerCP-Cy5.5	1000	$ 3.210.280
			CD8 PE-Cy7	500	$ 5.419.061
			CD7 APC	500	$ 4.210.832
			CD3 APC-H7	500	$ 5.231.773
	T-ALL 3		CD3 V450	600	$ 3.166.873
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			TCRγδ FITC	2000	$ 5.117.004
			TCRαβ PE	2000	$ 1.739.931
			CD33 PERCP-Cy5.5	1000	$ 2.966.342
			CD56 PE-Cy7	500	$ 5.606.244
			HuTCR BTAF1 APC 8A3(BTAF1)	500	$ 6.041.358
			CD3 APC-H7	500	$ 5.231.773
	T-ALL 4		CD3 V450	600	$ 3.166.873

			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			CD44 FITC	2000	$ 4.132.217
			CD13 PE	2000	$ 5.419.061
			HLA-DR PERCP-Cy5.5	1000	$ 3.461.679
			CD45RA PE-Cy7	500	$ 6.464.176
			CD123 APC	500	$ 4.657.822
			CD3 APC-H7	500	$ 5.231.773
7	**CLASIFICACIÓN LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA / SINDROMES MIELODISPLASICOS**				
	LMA -1	LMA -1 TUBE		Kit x 10 pruebas	$ 2.537.324
	AML/MDS 1		HLA-DR V450	500	$ 5.252.373
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			CD16 FITC	1000	$ 3.866.419
			CD13 PE	2000	$ 5.419.061
			CD34 PerCP-Cy5.5	1000	$ 4.011.352
			CD117 PE-Cy7	500	$ 7.001.867
			CD11b APC	500	$ 4.168.476
			CD10 APC-H7	500	$ 4.228.909
	LMA -2	LMA -2 TUBE		Kit x 10 pruebas	$ 2.537.324
	AML/MDS 2		HLA-DR V450	500	$ 5.252.373
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			CD35 FITC 100	2000	$ 2.408.051
			CD36 FITC	1000	$ 2.772.958
			CD64 PE	1000	$ 5.544.656
			CD34 PerCP-Cy5.5	1000	$ 4.011.352
			CD117 PE-Cy7	500	$ 7.001.867
			IREM2 APC	500	$ 3.210.280
			CD14 APC-H7	500	$ 4.961.140
	LMA -3	LMA -3 TUBE		Kit x 10 pruebas	$ 2.537.324
	AML/MDS 3		HLA-DR V450	500	$ 5.252.373
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			CD36 FITC	1000	$ 2.772.958
			CD15 FITC	2000	$ 4.663.918
			CD105 PE	500	$ 1.532.043
			CD34 PerCP-Cy5.5	1000	$ 4.011.352
			CD117 PE-Cy7	500	$ 7.001.867
			CD33 APC	500	$ 5.033.659
			CD71 APC-H7	500	$ 4.231.221
	LMA -4	LMA -4 TUBE		Kit x 10 pruebas	$ 3.647.706
	AML/MDS 4		HLA-DR V450	500	$ 5.252.373
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			nuTdT FITC	1000	$ 1.896.856
			CD56 PE	2000	$ 4.012.613
			CD34 PerCP-Cy5.5	1000	$ 4.011.352
			CD117 PE-Cy7	500	$ 7.001.867
			CD7 APC	500	$ 4.210.832
			CD19 APC-H7	500	$ 6.029.167
	AML/MDS 5		HLA-DR V450	500	$ 5.252.373
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043

			CD15 FITC	2000	$ 4.663.918
			NG2 PE	250	$ 2.023.806
			CD34 PerCP-Cy5.5	1000	$ 4.011.352
			CD117 PE-Cy7	500	$ 7.001.867
			CD22 APC	500	$ 4.392.024
			CD38 APC-H7	500	$ 6.419.508
	AML/MDS 6		HLA-DR V450	500	$ 5.252.373
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			CD42a FITC	2000	$ 9.720.384
			CD61 FITC	2000	$ 4.470.534
			CD 203c PE	250	$ 2.313.882
			CD34 PerCP-Cy5.5	1000	$ 4.011.352
			CD117 PE-Cy7	500	$ 7.001.867
			CD123 APC	500	$ 4.657.822
			CD4 APC-H7	500	$ 5.672.667
	AML/MDS 7		HLA-DR V450	500	$ 5.252.373
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			CD41a FITC	1000	$ 4.222.918
			CD25 PE	1000	$ 3.328.727
			CD34 PerCP-Cy5.5	1000	$ 4.011.352
			CD117 PE-Cy7	500	$ 7.001.867
			CD42b APC	2000	$ 2.833.391
			CD9 APC-H7	500	$ 7.817.443
8	**ENFERMEDADES LINFOPROLIFERATIVAS CRONICAS DE CELULAS B**				
	B-CLPD 1	BD ONE FLOW® BCLPD-1		Kit x 20 pruebas	$ 6.419.508
	B-CLPD 1		CD20 V450	500	$ 5.690.850
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			CD23 FITC	1000	$ 2.648.520
			CD10 PE	1000	$ 2.772.958
			CD79b PERCP-Cy5.5	1000	$ 2.699.283
			CD 5 PERCP CY 5.5	1000	$ 3.210.280
			CD19 PE-Cy7	500	$ 7.261.674
			CD200 APC	500	$ 3.647.706
			CD43 APC-H7	500	$ 4.305.001
	B-CLPD 2		CD20 V450	500	$ 5.690.850
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			CD103 FITC	1000	$ 2.509.578
			LAIR -1 PE	2000	$ 2.772.958
			CD11c PERCP-Cy5.5	1000	$ 3.793.900
			CD 5 PERCP CY 5.5	1000	$ 3.210.280
			CD19 PE-Cy7	500	$ 7.261.674
			IgM APC	2000	$ 3.842.351
			CD81 APC-H7	500	$ 6.566.858
9	**ENFERMEDADES LINFOPROLIFERATIVAS CRONICAS DE CELULAS T**				
	T-CLPD 1		CD4 V450	500	$ 4.597.494

			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			CD7 FITC	2000	$ 4.494.707
			CD26 PE	1000	$ 4.005.361
			CD3 PERCP-CY5.5	1000	$ 2.803.122
			CD2 PE-CY7	500	$ 5.455.216
			CD28 APC	2000	$ 2.960.247
			CD8 APC-H7	500	$ 5.860.061
	T-CLPD 2		CD4 V450	500	$ 4.597.494
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			CD27 FITC	1000	$ 1.474.055
			CD197 (CCR7) PE	2000	$ 1.214.227
			CD3 PERCP-CY5.5	1000	$ 2.803.122
			CD45RO PE-CY7	500	$ 8.379.203
			CD45RA APC	2000	$ 3.280.381
			CD8 APC-H7	500	$ 5.860.061
	T-CLPD 3		CD4 V450	500	$ 4.597.494
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			CD5 FITC	2000	$ 3.528.102
			CD25 PE	1000	$ 3.328.727
			CD3 PERCP-CY5.5	1000	$ 2.803.122
			HLADR PE-CY7	500	$ 6.137.945
			CD8 APC-H7	500	$ 5.860.061
10	**ENFERMEDADES LINFOPROLIFERATIVAS CRONICAS DE CELULAS NK**				
	NK-CLPD 1		CD2 V450	500	$ 3.467.669
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			CD7 FITC	2000	$ 4.494.707
			CD26 PE	1000	$ 4.005.361
			CD3 PERCP-CY5.5	1000	$ 2.803.122
			CD56 PE-Cy7	500	$ 5.606.244
			CD5 APC	500	$ 1.190.152
			CD19 APC-H7	500	$ 6.029.167
	NK-CLPD 2		CD16 V450	500	$ 5.980.821
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			CD57 FITC	2000	$ 4.488.716
			CD25 PE	1000	$ 3.328.727
			CD3 PERCP-CY5.5	1000	$ 2.803.122
			CD56 PE-Cy7	500	$ 5.606.244
			CD11c APC	500	$ 5.092.831
			CD19 APC-H7	500	$ 6.029.167
	NK-CLPD 3		HLA-DR V450	500	$ 5.252.373
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			cyPERFORIN FITC	2000	$ 4.633.649
			GRANZYME PE	500	$ 2.694.449
			CD3 PERCP-CY5.5	1000	$ 2.803.122
			CD56 PE-Cy7	500	$ 5.606.244
			CD94 APC	2000	$ 1.033.028
			CD19 APC-H7	500	$ 6.029.167

11	**ENFERMEDAD MINIMA RESIDUAL LLAB**				
	EMR -BCP 1		CD20 V450	500	$ 5.690.850
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			CD9 FITC	1000	$ 1.691.585
			CD66c PE	2000	$ 2.408.051
			CD123 PE	1000	$ 2.189.338
			CD34 PerCP-Cy5.5	1000	$ 4.011.352
			CD19 PE-Cy7	500	$ 7.261.674
			CD10 APC	500	$ 3.210.280
			CD38 APC-H7	500	$ 6.419.508
	EMR -BCP 2		CD20 V450	500	$ 5.690.850
			CD45 V500-C	500	$ 4.549.043
			CD81 FITC	2000	$ 2.772.958
			CD73 PE	2000	$ 2.699.283
			CD304 PE	2000	$ 2.334.271
			CD34 PerCP-Cy5.5	1000	$ 4.011.352
			CD19 PE-Cy7	500	$ 7.261.674
			CD10 APC	500	$ 3.210.280
			CD38 APC-H7	500	$ 6.419.508
12	**ENFERMEDAD MINIMA RESIDUAL MIELOMA MULTIPLE(MM1-MM2)**				
	EMR-MM 1		CD138 BV421	250	$ 2.261.857
			CD27 BV510	500	$ 2.115.558
			CD38 FITC	2000	$ 2.626.764
			CD56 PE	1000	$ 4.012.613
			CD45 PerCP-Cy5.5	500	$ 2.224.442
			CD19 PE-Cy7	1000	$ 7.261.674
			CD117 APC	500	$ 5.854.070
			CD81 APC-H7	500	$ 6.566.858
	EMR-MM 2		CD138 BV421	250	$ 2.261.857
			CD27 BV510	500	$ 2.115.558
			CD38 FITC	2000	$ 2.626.764
			CD56 PE	1000	$ 4.012.613
			CD45 PerCP-Cy5.5	500	$ 2.224.442
			CD19 PE-Cy7	1000	$ 7.261.674
			KAPPA APC	250	$ 1.896.856
			LAMBDA APC-H7	500	$ 3.954.598
13	**POBLACIONES LINFOCITARIAS (T,B,NK)**				
			Multitest CD3/CD4/CD8/CD45	1000	$ 4.228.909
			Multitest CD3/CD16-56/CD19/CD45	1000	$ 4.591.399
B. INSUMOS					

14	TUBOS DE RECUENTO ABSOLUTO PARA LEUCOCITOS TRUCOUNT IVD	CAJA X 50 UNIDADES	$ 3.020.641

Nota 1: En los valores indicados anteriormente están incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales que esté obligada a pagar la Entidad contratante como sujeto pasivo de tales tributos. **NOTA 2:** Pare efectos de la retención en la fuente por renta, la ESE HUS procederá de conformidad con la normatividad tributaria vigente y en caso de que no haya lugar a ello, el proponente deberá indicar la norma que lo excluye o le otorga la exención.-**NOTA 3:** La ESE HUS no reconocerá suma alguna por impuestos que deba pagar el contratista por la suscripción y ejecución del contrato. En materia de impuestos no se aceptarán salvedades de naturaleza alguna. **NOTA 4:** El eventual CONTRATISTA

autorizará a la Empresa Social el Estado Hospital Universitario de Santander, para que por conducto de su Tesorería efectúe de los pagos a su favor las deducciones por concepto de los gravámenes legales a que hubiera lugar, teniendo en cuentas para la respectiva deducción, los parámetros que para tal efecto haya establecido la disposición que dio origen al gravamen. **QUINTA**. **FORMA DE PAGO.** La ESE HUS efectuara pagos periódicos al contratista, de acuerdo a la cantidad de insumos y reactivos, debidamente suministrados y recibidos a satisfacción por la ESE HUS, en el periodo de cobro, dentro de los noventa (90) días siguientes a la radicación de la factura y constancia y/o certificación del cumplimiento del objeto contractual suscrita por el supervisor, igualmente deberá anexar certificación de pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF, y cajas de compensación familiar cuando corresponda y estampillas a que hubiere lugar. El término establecido en la presente clausula quedará sujeto a la disponibilidad de recursos en la caja. El último pago que se efectúe por parte de la ESE HUS al contratista estará sujeto a la suscripción del acta de liquidación correspondiente**. PARÁGRAFO 1**: En el caso de presentarse inconsistencias o requerimiento por parte de la E.S.E. HUS, el término para el pago sólo empezará a contarse a los treinta (30) días siguientes a la presentación de la nueva factura, una vez solucionada la glosa o solicitud. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA, quien, por este instrumento, renuncia expresamente al pago de cualquier tipo de intereses y/o indexación o valores de clase o naturaleza alguna**. PARÁGRAFO 2**: El monto a pagar estará sujeto al grado de ejecución del objeto contratado de acuerdo con la certificación del supervisor y la interventoría técnica y financiera. **PARÁGRAFO 3**. El contratista facturará y pasará cuenta de cobro mes vencido. Todo el trámite de presentación de las cuentas de cobro con sus soportes deberá ser efectuado por el contratista, de manera virtual, mediante la publicación de tales documentos y anexos en la plataforma SECOP II. **PARAGRAFO 4**. Para efectos del trámite de aprobación de la Facturación electrónica, la ESE HUS ha dispuesto del siguiente correo electrónico facturaciónelectronica@hus.gov.co **SEXTA- DERECHOS Y DEBERES DE LAS PARTES**. Serán las establecidas en el artículo 4º y 5º, respectivamente de la Ley 80 de 1993 y las siguientes: **A. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA: 1**.Prestar la colaboración necesaria para el desarrollo del objeto del contrato y ejecutar en términos de cantidad, calidad y oportunidad. **2.** Realizar la afiliación y correspondientes aportes al sistema de seguridad social integral, del personal ocupado en la ejecución del contrato, según lo establecido en la normatividad aplicable vigente. **3.** Dar estricto cumplimiento a las normas laborales, civiles o comerciales que rigen las relaciones jurídicas con el personal vinculado a la ejecución del contrato, garantizando sus derechos constitucionales y legales. **4**. Otorgar las pólizas de garantía, de acuerdo a las especificaciones y términos que se exijan por parte de la Empresa Social del Estado Hospital Universitario de Santander. **5**. Aceptar la supervisión por parte de la Empresa Social del Estado Hospital Universitario de Santander. **6.** No acceder a amenazas o a peticiones de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente a la Entidad y demás autoridades competentes cuando se presenten este tipo de situaciones. **7.** Presentar un informe mensual de ejecución como requisito de pago, así como un informe de la totalidad de las actividades ejecutadas y la finalización de la ejecución del contrato y los demás informes que le sean requeridos por el supervisor. **8**. EL CONTRATISTA debe dar cumplimiento obligatorio a los procesos y procedimientos establecidos por la ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER, para la evaluación y control de las políticas establecidas por la entidad, garantizando de esta manera la calidad de la atención a los usuarios. **9.** Apoyar y participar en las diferentes acciones de mejoramiento tendientes al sostenimiento del Sistema único de Acreditación en la ESE HUS. **10.** Cumplir a cabalidad con el Procedimiento de Atención y Solución de Quejas y Reclamos de los Usuarios Gestión del Mejoramiento Continuo si aplica, en especial suministrando la información necesaria para responderlos en los tiempos establecidos. **11**. El contratista deberá dar cumplimiento al anexo de confidencialidad para el manejo de la información de la ESE HUS. **12**. El contratista deberá garantizar el correcto tráfico de la información, contemplando la entrega de la producida por el contratista en la ejecución del contrato y la devolución de la que le suministró o facilita la ESE HUS al contratista, y la producida por este durante la ejecución del contrato**. 13**. El contratista deberá cumplir con las medidas de bioseguridad señaladas en disposiciones de orden nacional, departamental y municipal, debiendo proveerse y utilizar adecuadamente los elementos de protección personal EPPP. **14**. El contratista y su personal darán cumplimiento con la clasificación de los residuos hospitalarios y similares que se lleguen a generar por la ejecución del contrato, según lo establecido en el plan de gestión integral de residuos generados, de acuerdo a la normatividad nacional de carácter ambiental vigente y a las políticas internas aprobadas en la institución. **15**. El personal del contratista deberá estar debidamente identificado carnetizado, portándolo en un lugar visible, cumpliendo las normas de seguridad industrial y debidamente afiliados al régimen de seguridad social nacional cuando permanezca dentro de la ESE HUS. **16.** Cuidar los recursos de la entidad (física, técnica, económica) incluida la propiedad intelectual y derechos de autor y elementos entregados por el HUS para la debida ejecución de las actividades convenidas y se obliga a no utilizarlos para fines y en lugares diferentes al contratado y a devolverlos a la terminación del presente contrato. Así mismo, se responsabiliza de los daños de pérdida que sufran estos, a excepción del deterioro natural por el uso o fuerza mayor. **17.** Participar en los procesos del Modelo Integral de Planeación y Gestión implementados en la ESE HUS y dar cumplimiento al Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad (SOGCS). **18**. El contratista deberá facturar por actividades ejecutadas y dentro de la vigencia del contrato. La factura deberá referenciar el número del contrato, el periodo que contempla las actividades ejecutadas, indicar si es régimen común o simplificado y su razón social. **19**. Cumplir las disposiciones en relación a la PREVENCIÓN Y ELIMINACIÓN DE TODA FORMA DE DISCRIMINACIÓN establecidas por la ESE Hospital Universitario de Santander, y si hubiera lugar, participar y/o socializar las directrices, concertando espacios para la ejecución de actividades de educación orientadas a la prevención y eliminación de toda forma de discriminación, así como el reporte de cualquier circunstancia de la cual sea víctima o testigo de forma directa o indirecta**. B. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA. 1.** Al momento de la entrega del producto a la ESE H.U.S el oferente debe allegar ficha técnica que indique. **2.** Lote del Producto. **3**.Fecha de Expiración. **4.** Todos los aspectos técnicos que se deben tener en cuenta en su almacenamiento para la conservación de las propiedades iníciales del producto. **5**. Registro INVIMA. **6.** Fecha de vencimiento igual o superior a 8 meses, a la fecha de recibido en el ESE-HUS. **7.** El proveedor en caso de ser necesario se debe comprometer a recibir en devolución los reactivos durante los últimos tres meses a la fecha de vencimiento**. 8.** La entrega de los reactivos y/o insumos se hará en forma parcial de acuerdo a los requerimientos del supervisor técnico, dentro de en un plazo máximo de hasta 45 días (insumos de importación) a partir del requerimiento que haga el profesional Universitario Área Salud del Laboratorio Clínico de la ESE.HUS. Los reactivos y/o insumos que dentro del stock del oferente se encuentren en disponibilidad, serán entregados en un tiempo máximo de 72 horas a partir del requerimiento que haga el profesional Universitario Área Salud del Laboratorio Clínico de la ESE.HUS. **9.** El contratista deberá asumir las pérdidas de reactivos que se originen por fallas técnicas inherentes al funcionamiento del equipo y/o si el reactivo presenta alguna inconsistencia. **10**. El contratista entregara como consumibles los controles de calidad internos de citometría de flujo, para las pruebas de cuantificación de poblaciones linfocitarias (normal y bajo) y controles de calidad externos niveles FL1 para subpoblaciones linfoides y FL3 para inmunofenotipos de Leucemias y Linfomas serán suministrados de acuerdo a las cantidades que se requieran por intermedio del supervisor técnico, sin cargo alguno al contrato. **11**. El contratista entregara como consumibles para citometría de flujo (tubos plásticos de reacción, tapas para tubos, placas), solución permeabilizante**,** solución estabilizante para Líquido

cefalorraquídeo, soluciones de lavado, soluciones de lisis, soluciones tampón, buffer, y otros insumos requeridos para la realización de las pruebas. **12**. El contratista entregara como consumibles accesorios e insumos para impresión, que serán suministrados de acuerdo a las cantidades que se requieran por intermedio del supervisor técnico, sin cargo alguno al contrato. **13**. El contratista entregara como consumible el sistema generador Gas Park EZ Anaeróbico pouch (1-4 cajas) para las atmosferas anaeróbicas de las siembras generadas de los repiques de los frascos de hemocultivos anaerobios y el consumible Fungifast para la sensibilidad de las levaduras generadas de la identificación de cándidas. **14**. El contratista entregara como consumible el 50 % de los Equipos alados para la toma de muestras de Hemocultivos de acuerdo al consumo de las botellas de hemocultivos adultos, pediátricos y de hongos de la institución. **15.** El contratista deberá apoyar a la institución en la Implementación del Programa PROA con acompañamiento de expertos en Microbiología, Control de Infecciones y Epidemiologia a través de: Consultorías del PROA, actividades de formación continua a las diferentes especialidades en manejo de profilaxis antibiótica, lectura e interpretación de pruebas de laboratorio y antibiogramas, resistencia a antimicrobianos, diagnóstico y tratamiento de esquemas institucionales, diagnóstico y control de las IAAS. **16**. El contratista deberá apoyar a la institución en: Educación continua para los profesionales del Laboratorio de Microbiología en estandarización de procesos pre analíticos, manejo de sepsis, lectura e interpretación de pruebas y antibiogramas y programa Whonet. **17**. El contratista deberá proporcionar herramientas que apoyen la gestión de datos en microbiología: Módulos para el envío de alertas y reportes críticos al médico (Microbiología), Sistemas de Consulta en tiempo real de resultados microbiológicos y análisis epidemiológico con acceso para el área de infectología, epidemiologia y líderes de PROA. **18.** El contratista deberá proporcionar herramientas de Sistemas para Informes Epidemiológicos que proporcionen información acerca de: Tasa de incidencia de microorganismos, Porcentaje de sensibilidad a antibióticos, Mecanismos de resistencia por servicio, Tendencia de MICs, Vigilancia por Servicio, Vigilancia fenotípica que impacta en el programa de uso racional de antibióticos (PROA), Sistemas que permitan la configuración de pie de notas personalizadas de interpretación del antibiograma de acuerdo a las recomendaciones del departamento de Infectologia, Sistemas que generen avisos de gérmenes multirresistentes o gérmenes poco comunes, Sistemas que permitan actualización de puntos de corte de los antibióticos basados en las reglas CLSI. **OBLIGACIONES ESPEFICICAS EN REFERENCIA A LOS EQUIPOS BIOMEDICOS ENTREGADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE SUMINISTRO:** **19**.El contratista debe garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos entregados, el cual será avalado por el área de mantenimiento de la institución. **20**.El contratista deberá garantizar la actualización de la hoja de vida de los equipos suministrados. **21.** mediante la plataforma E-plux, según los requisitos institucionales establecidos. El contratista deberá realizar mínimo dos capacitaciones de la tecnología al personal asistencial que usa el equipo, abarcando temas tales como: uso correcto del equipo, encendido y apagado del equipo, identificación de alarmas, trasporte seguro (si aplica), limpieza y desinfección, entre otros y mínimo una capacitación técnica al personal de bioingeniería. **22.** Los equipos propiedad del contratista, deberán estar marcados como equipos necesarios para la ejecución de contrato de suministro, nombre de la empresa "propiedad de", y enumerados para control del inventario. **23.** El contratista deberá contar con un ingeniero biomédico, electrónico o técnico electrónico, con entrenamiento en los equipos entregados para la ejecución del contrato, quien será el coordinador de enlace, encargado de la gestión tecnológica (hojas de vida, guías rápidas de los equipos, seguimiento a la limpieza y desinfección), así como realizará el diagnóstico y en lo posible reparación inmediata del equipo; en caso de no poder dar solución, reportará la falla al distribuidor correspondiente del equipo. **24.** El contratista deberá realizar la entrega del equipo entregado para la ejecución del contrato junto con la siguiente documentación técnica en medio digital, cuando aplique:

Ítem	ESPECIFICACIONES
1	Registro INVIMA vigente o Permiso de Comercialización.
2	Declaración de importación.
3	Autorización del bien ofertado para que el proponente lo distribuya y/o comercialice
4	Carta de cumplimiento de las obligaciones.
5	Manual de servicio original (ensamble, ajuste, lista de errores, planos electrónicos, eléctricos, hidráulicos, neumáticos, otros. Ajustes de posibles errores, correctivos). En medio digital con traducción oficial al español.
6	Manual de usuario digital en medio digital con traducción oficial al español.
7	Manual de mantenimiento digital con traducción oficial al español.
8	Protocolo de mantenimiento preventivo establecido por el fabricante o distribuidor autorizado.
9	Protocolo de Limpieza y Desinfección
10	Guía Rápida de Manejo expedida por el fabricante.
11	Fichas técnicas de casa matriz.
12	Plan de entrenamiento y capacitación al personal asistencial y personal de ingeniería (debe incluir el contenido a tratar y evolución referente al tema tratado).
13	Carta de garantía técnica de los bienes ofertados
14	Carta que certifica la vigencia en el suministro de repuestos por el fabricante.
15	Cronograma de visitas de mantenimiento
16	Hojas de vida del personal que realiza el mantenimiento la cual debe contar con los siguientes documentos (registro INVIMA, tarjeta profesional y capacitación para ejecutar el servicio de mantenimiento).
17	Carta de compromiso equipos nuevos
18	Certificado de calibración vigente u oficio indicando si el equipo no requiere calibración.
19	Fotografía de la Placa o rotulo de fabricación dónde se evidencie el número de serie y fabricación del equipo
20	Certificado de vida útil del equipo

21	Reporte de instalación y puesta en funcionamiento
22	Carta de compromiso ambiental y ahorro energético de la tecnología adquirida
23	Documento de preinstalaciones que contenga como mínimo: dimensiones del equipo, requisitos ambientales (Temperatura, humedad), suministro de gases, agua, eléctrico, puntos de red, datos estructurales.
24	Certificado de frecuencia de mantenimiento preventivo, expedido por el fabricante o titular del registro sanitario. (no aplica para apoyo tecnológico)
25	Póliza de cobertura contra todo riesgo del equipo. Póliza de cobertura contra todo riesgo del equipo, la cual debe mantenerse vigente y actualizarse oportunamente cada vez que se venza.
26	Historial de eventos e incidentes adversos asociados al equipo biomédico
27	Carta que garantiza el acompañamiento permanente por parte del personal de línea especializado durante el tiempo que dure el equipo en la institución
28	Carta en la que se indique que el proveedor asumirá el reemplazo de todos los elementos que resulten de mala calidad o con defectos de fabricación, sin costo alguno y a entera satisfacción del HUS.
29	Listado de repuestos con referencia y número de partes y accesorios, consumibles con referencia, presentación y valor unitario. (no aplica para apoyo tecnológico)
30	El contratista es responsable por toda reclamación que pueda presentarse concepto de violación a las patentes, licencias o manifestaciones de importación, de la calidad de materiales, etc. Y será por su cuenta todos los gastos que puedan ocasionarse por tal concepto
31	El proveedor deberá registrar los datos del equipo y de adquisición en la plataforma E-Plux, adjuntando los documentos establecidos por la E.S.E HUS.
32	Certificado de Capacidad de Almacenamiento y Acondicionamiento (CCAA) para equipos médicos
33	En caso de que el equipo presente fallas repetitivas en una misma parte o componente, se proporcionará un equipo de reemplazo con características técnicas iguales o superiores, el cual permanecerá en uso durante el tiempo que dure la reparación o mantenimiento del equipo original.

25. La tecnología entregada para la ejecución del contrato debe contar con una póliza todo riesgo a favor de la ESE HUS y debe traerla el propietario del equipo. **26.** El contratista deberá garantizar la calibración de los equipos suministrados en los casos que aplique según lo establecido por el fabricante y en la periodicidad definida por el mismo. **27**. El contratista deberá sincronizar el equipo analizador automatizado entregado para la ejecución del contrato en un plazo no mayor a quince días , haciendo conexión con el software de propiedad que posee el laboratorio clínico (ENTERPRISE), para lo cual al momento de su instalación debe quedar en línea con dicho software. Lo anterior se hará articulado con la Unidad Funcional de Apoyo tecnológico y de información de la ESE HUS. **28**. El contratista del equipo analizador automatizado entregado para la ejecución del contrato deberá ejecutar las visitas de mantenimiento preventivo, según la frecuencia establecida por el fabricante, previamente programadas, y los correctivos que se presenten, con un tiempo de respuesta no mayor a 48 horas hábiles después de reportada la falla para asistencia técnica presencial, sin ningún costo adicional para la entidad **(**salvo cuando el correctivo se haga necesario por hechos atribuibles a la entidad**)**, así como brindar soporte telefónico al personal de bioingeniería de la ESE HUS en caso de requerirlo, con un tiempo de respuesta no mayor a 3 horas. **29**. El contratista deberá garantizar un equipo en Back-up, en los casos que el equipo analizador automatizado principal requiera reparaciones o intervenciones correctivas que impidan la continuidad en la prestación del servicio de laboratorio clínico de la ESE HUS, el equipo en back-up deberá cumplir con las especificaciones técnicas mínimas establecidas del equipo en apoyo tecnológico o superiores a esta. **30**. El equipo analizador automatizado entregado para la ejecución del contrato deberá ser entregado en guacal o caja de cartón, no se acepta el uso de icopor. **C. OBLIGACIONES DE LA ESE HUS: 1.** Ejercer la Supervisión técnica, Administrativa ,Financiera, contable y jurídica, quien tendrá la facultad de inspeccionar en cualquier tiempo, el desarrollo del contrato, incluyendo las especificaciones técnicas, así como la calidad del servicio e igualmente velar por el estricto cumplimiento de su objeto y control de las obligaciones adquiridas a través del mismo. **2**. Cancelar el valor pactado en el contrato que se suscriba de conformidad a la forma de pago establecida y bajo la presentación y aprobación previa de los informes, actas y demás documentos que soporten el cumplimiento del objeto y de las obligaciones derivadas del mismo por parte del CONTRATISTA. **3.** La ESE HUS a través del supervisor del contrato deberá realizar cada cuatro (4) meses durante el plazo del contrato, la consulta de Inhabilidades por Delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años (Ley 1918 de 2018), reglamentada por el Decreto 753 de 2019 expedido por la Policía Nacional. **4.** Custodiar y cuidar los equipos del contratista que reciba en préstamo. **SEPTIMA.-GARANTÍAS:** El contratista deberá constituir a favor de la EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER-NIT 900.006.037-4, *una garantía mediante una póliza de seguro particular ante Entidades públicas con régimen privado de contratación,* otorgada por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, con los siguientes amparos, cuantías y vigencias: a) **Amparo Cumplimiento.** El amparo de cumplimiento cubre a la ESE HUS contra los perjuicios derivados del incumplimiento imputables al contratista de las obligaciones emanadas del contrato garantizado, el cumplimiento tardío, defectuoso o imperfecto de las mismas. Este amparo comprende el pago de las sanciones moratorias y el valor de la cláusula penal pecuniaria que se haga efectiva. El pago de la cláusula penal pecuniaria no impedirá que la Entidad use otras vías para reclamar los perjuicios que en exceso de este valor y le causen. El valor del amparo de cumplimiento no será inferior al monto de la cláusula penal pecuniaria ni al diez por ciento (10%) del valor del contrato. **La vigencia de este amparo será del plazo del contrato y seis (6) meses más, contados a partir del inicio de ejecución. b) Amparo calidad del bien.** El amparo de calidad del bien cubre a la ESE HUS de los perjuicios derivados del incumplimiento imputable al contratista y causados por la mala calidad, la calidad deficiente o desempeño defectuoso de los suministros, elementos, bienes y equipos suministrados por el contratista, en relación con las especificaciones técnicas establecidas en el contrato o que deba cumplir el contratista en el marco del Estatuto del consumidor vigente en Colombia. El amparo no podrá ser inferior al veinte por ciento (20%) del valor del contrato. La Vigencia de este

amparo será del plazo del contrato y un (1) año más. **Nota 1.** En el evento que la vigencia del contrato se prorrogue, se suspenda su ejecución o se aumente su valor, el contratista se obliga a ampliar y prorrogar antes de su vencimiento la vigencia de la garantía única, de acuerdo con lo que se establezca en la modificación respectiva. El valor correspondiente a las modificaciones será por cuenta del contratista. **Nota 2.** En esta garantía deben configurar como tomador el contratista, como asegurado a la Empresa Social del Estado Hospital Universitario de Santander, NIT 900.006.037-4. **Nota 3.** La presentación de las pólizas deberá estar acompañada del clausulado y del recibo de caja expedido directamente por la Compañía de Seguros que la otorgue o del certificado de no revocatoria por falta de pago. **Nota 4.** La presentación de la esta garantía se hará mediante la publicación de la misma, por parte del oferente, en la plataforma del SECOP II, que será la plataforma virtual de publicación de todos los actos y documentos, del presente proceso selectivo. **OCTAVA.- CLÁUSULA PENAL MORATORIA. El CONTRATISTA** pagará a la ESE HUS penas equivalente al cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor total del contrato, sin que estas sobrepasen el diez por ciento (10%) del valor total del mismo y sin perjuicio de las demás sanciones pactadas. El anterior porcentaje se pagará por el incumplimiento de cada una de las obligaciones generales y específicas pactadas. Para el efecto, la ESE HUS remitirá una comunicación al CONTRATISTA en donde se le informarán las circunstancias de tiempo, modo y lugar que constituyen el incumplimiento y le concederá un término de tres (03) días hábiles para que, si lo considera pertinente, se pronuncie, término que podrá ser ampliado hasta por otro tanto. Posteriormente la ESE HUS decidirá si se configura el hecho del incumplimiento y le informará al contratista sobre la imposición o no del valor de la pena o las penas. EL CONTRATISTA autoriza de manera expresa a la ESE HUS a descontar de los saldos pendientes a su favor las penas causadas. En caso de inexistencia de saldos a su favor se exigirá el pago al CONTRATISTA o se acudirá al juez del contrato para su cobro. La aplicación de la cláusula penal moratoria no comporta la realización de una actuación administrativa sino el ejercicio de una facultad que surge de aplicación del principio de la autonomía de la voluntad de las partes suscribientes de este contrato. **NOVENA.- CLÁUSULA PENAL**. El CONTRATISTA pagará a la ESE HUS, como estimación anticipada de perjuicios, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato en el caso de la no prestación injustificada del servicio contratado durante un término continuo o acumulado de cinco (05) días hábiles. Para el efecto, la ESE HUS remitirá una comunicación al CONTRATISTA en donde se le informarán las circunstancias de tiempo, modo y lugar que constituyen el incumplimiento y le concederá un término de tres (03) días hábiles para que, si lo considera pertinente, se pronuncie, término que podrá ser ampliado hasta por otro tanto. Posteriormente la ESE HUS decidirá si se configura el hecho del incumplimiento y le informará al contratista sobre la imposición o no del valor de la penal pecuniaria. EL CONTRATISTA autoriza de manera expresa a la ESE HUS a descontar de los saldos pendientes a su favor el valor pactado en esta cláusula. En caso de inexistencia de saldos a su favor se exigirá el pago al CONTRATISTA o acudirá al juez del contrato para su cobro. La aplicación de la cláusula penal pecuniaria no comporta la realización de una actuación administrativa sino el ejercicio de una facultad que surge de aplicación del principio de la autonomía de la voluntad de las partes suscribientes de este contrato. **DÉCIMA-CADUCIDAD, INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN Y TERMINACIÓN UNILATERALES**. Se entienden incorporadas al presente contrato las cláusulas excepcionales previstas en los artículos 14 a 18 de la Ley 80 de 1993. **DÉCIMA PRIMERA-SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO**. Se podrá de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del contrato mediante un acta en donde conste tal evento, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de suspensión. Para lo cual el contratista prorrogará la vigencia de la garantía única de cumplimiento por el tiempo que dure la suspensión. **DÉCIMA SEGUNDA- RELACIÓN LABORAL**. El presente contrato no genera relación laboral entre la ESE HUS y el CONTRATISTA que ejecute el contrato y en consecuencia tampoco el pago de prestaciones sociales y de ningún tipo de emolumentos distintos al valor acordado en la cláusula cuarta del mismo. **DÉCIMA TERCERA.-CESIÓN.** EL CONTRATISTA no podrá ceder el presente contrato, a persona natural o jurídica, sin previa autorización por escrito de la ESE HUS. **DÉCIMA CUARTA. – LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO**. En principio, el presente contrato no será objeto de liquidación. No obstante, en caso de que en el momento de terminación del contrato se presenten saldos en favor de alguna de las partes, el presente contrato será objeto de liquidación de mutuo acuerdo, dentro de los cuatro (04) meses siguientes al vencimiento del plazo de ejecución. En evento de inexistencia de acuerdo la liquidación será efectuada por la ESE HUS dentro de los dos meses siguientes, quien, para el efecto, remitirá una comunicación al CONTRATISTA con el proyecto de acta de liquidación y le concederá un término de quince (15) días, para que, si lo considera pertinente, se pronuncie. Posteriormente la ESE HUS le informará sobre el contenido definitivo de la liquidación. EL CONTRATISTA autoriza de manera expresa a la ESE HUS a realizar la liquidación del contrato y a incorporar los saldos pendientes a su favor y las sanciones que se hayan generado. La liquidación, en los anteriores términos, no comporta la realización de una actuación administrativa sino el ejercicio de una facultad que surge de aplicación del principio de la autonomía de la voluntad de las partes que suscriben este contrato. **DÉCIMA QUINTA -SUBCONTRATACIÓN**. EL CONTRATISTA no podrá subcontratar ni ceder el presente contrato sin previa autorización por escrito de la ESE HUS. **DÉCIMA SEXTA - MODIFICACIÓN DEL CONTRATO**. Si durante la ejecución del contrato y para evitar la parálisis o afectación grave de los servicios que presta la Entidad y que se procuran hacer realidad con el presente contrato, fuere necesario introducir modificaciones en el contrato, se podrán pactar modificaciones al mismo, sin alterar la esencia del mismo. Si se trata de adicionar el valor del contrato será necesario mantener el equilibrio económico, por lo cual será imperativo que la oficina asesora jurídica verifique las condiciones de mercado; adicionalmente se debe tener en cuenta que por regla general el valor del contrato no se puede incrementar en más del 50% de su valor expresado en SMMLV, siendo que cualquier adición en exceso será justificada por la oficina asesora jurídica. No podrán suscribirse variaciones que impliquen modificación al objeto del contrato, ni prorrogarse su plazo si estuviere vencido. **DECIMA SÉPTIMA – CAUSALES DE TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO**. La ESE HUS podrá dar por terminado el contrato mediante escrito dirigido al contratista en los siguientes casos: 1.) Por causas de fuerza mayor o caso fortuito que con lleven a la suspensión del objeto contractual. 2.) En el evento de existir requerimiento alguno de autoridad judicial o de control respecto de asuntos relacionados con el CONTRATISTA que sumariamente demuestren la existencia de elementos en los cuales se observe la violación objetiva de preceptos legales. PARÁGRAFO 1. La terminación contenida en esta cláusula no comporta la realización de una actuación administrativa sino el ejercicio de una facultad que surge de aplicación del principio de la autonomía de la voluntad de las partes suscribientes de este contrato. PARÁGRAFO 2. Igualmente el contrato podrá terminarse por mutuo acuerdo de las partes. **DECIMA OCTAVA. DEFINICIÓN, TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS**. EL CONTRATISTA declara conocer la definición, tipificación, estimación y asignación de riesgos que se generan por la suscripción y ejecución de este contrato, por lo tanto, no procederán reclamaciones basadas en la ocurrencia de alguno de los riegos asumidos por él. **DECIMA NOVENA**. SOLUCIÓN

DE CONTROVERSIAS. Los conflictos que sucedan durante la ejecución del objeto contractual se solucionarán preferiblemente mediante los mecanismos de conciliación, amigable composición y transacción. **VIGESIMA. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA**. EL CONTRATISTA actuará por su propia cuenta, con absoluta autonomía, autosuficiencia, autogobierno, autogestión, autodeterminación y no estará sometida a subordinación laboral con la ESE HUS y sus derechos se limitarán, de acuerdo con la naturaleza del contrato, a exigir el cumplimiento de las obligaciones de la ESE HUS y al pago por la ejecución del contrato. PARÁGRAFO: En caso que la ESE HUS reciba de autoridades administrativas o judiciales, reclamaciones en materia laboral EL CONTRATISTA autoriza el descuento directo de dichas obligaciones, del valor de los saldos pendientes de pago o de los que a su favor lleguen a existir, aun en el acta de liquidación. **VIGESIMA PRIMERA. RESPONSABILIDAD DEL USO INADECUADO DE BIENES**. El CONTRATANTE, respecto de los bienes del CONTRATISTA que le sean entregados en apoyo tecnológico y/o comodato, responderá por su custodia y cuidado, y especialmente por: a) Daño ocasionado por manipulación incorrecta a los equipos por parte de personal no calificado para su respectivo manejo. b) Omisión de las normas básicas de seguridad y manejo establecidas por el fabricante. c) Aplicación diferente para la cual fue fabricado el equipo. d) Daño intencional al equipo. e) En caso de hurto, deberá informar al CONTRATISTA de manera inmediata sobre el hecho. **PARAGRAFO**: Igual responsabilidad será atribuible al contratista y a su personal respecto del uso, manejo, conservación y custodia de los equipos y bienes de propiedad de la ESE HUS, así como de aquellos que se encuentren bajo el cuidado, custodia, tenencia o disposición de la entidad, cualquiera sea el título por el cual esta los posea o administre.**VIGESIMA SEGUNDA. DOCUMENTOS DEL CONTRATO**. Forman parte integral del contrato los estudios y documentos previos y todos los documentos que legalmente se requieran y los que se produzcan durante el desarrollo del mismo. **VIGESIMA TERCERA. CLÁUSULA DE INDEMNIDAD**. Será obligación del CONTRATISTA mantener indemne a la ESE HUS de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del CONTRATISTA, sus empleados o sus representantes, en la ejecución del presente contrato. **VIGESIMA CUARTA. DOMICILIO CONTRACTUAL**. Para todos los efectos legales, el domicilio contractual será la ciudad de Bucaramanga. **VIGÉSIMA QUINTA. NOTIFICACIONES**. Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en desarrollo del Contrato deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas solo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación:

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	**BECTON DICKINSON DE COLOMBIA LTDA**
R/L. **RICARDO ARTURO HOYOS LANZIANO**	R/L. **VILLAMIL SEPULVEDA CAMILO ERNESTO**
Contratante	Contratista
DIRECCIÓN: Carrera 33 No. 28 – 126 Bucaramanga – Santander **TELEFONO:** 6346110 EXT 474	**DIRECCIÓN:** Cl 97 # 23- 60 Piso 9, Edificio Proksol Bogotá
CORREO ELECTRONICO: gerencia@hus.gov.co	Teléfono: 316 4289656 **CORREO ELECTRONICO:** notificaciones@bd.com Zulma.orejarena@bd.com

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 56 del CPACA (Ley 1437 de 2011) el contratista autoriza a la E.S.E. HUS para realizar la notificación de los actos administrativos vía electrónica, al correo consignado anteriormente, en el cual se surtirán las notificaciones. **VIGÉSIMA SEXTA. -PERFECCIONAMIENTO**. El presente contrato se perfecciona con la firma de las partes. **VIGÉSIMA SEPTIMA. EJECUCIÓN DEL CONTRATO**. Una vez perfeccionado el contrato se requiere para su legalización y ejecución: 1. El correspondiente registro presupuestal por parte de la entidad contratante. 2. Aprobación de las Garantías exigidas en el presente documento, cuando a ello hubiere lugar. **VIGÉSIMA OCTAVA-FIRMA ELECTRÓNICA** La suscripción del contrato se realizará a través del uso de la plataforma SECOP II y mediante la firma electrónica de las partes, conforme los lineamientos de uso de la plataforma emitidos por Colombia Compra Eficiente y el Decreto 2364 de 2012. De la suscripción se dejará constancia en el expediente mediante la impresión de la constancia de firma electrónica descargada directamente de la plataforma.

El presente documento se firmó y aprobó transaccionalmente por las partes de manera electrónica, en la plataforma SECOP II, el día

JENNIFER FIGUEREDO ARDILA
Jefe Oficina Asesora Jurídica
Aprobó Aspectos Jurídicos

Revisó Aspectos Jurídicos: Jorge H Hernández H
Abogado de Apoyo a Gerencia ESE HUS – (Contratista)

Proyectó Aspectos Jurídicos: Juliana Villalobos Alfonso
Abogada de Apoyo Oficina Asesora Jurídica ESE HUS – (Contratista