HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATAR EL PRÉSTAMO EN CALIDAD DE APOYO TECNOLÓGICO DE EQUIPOS AUTOMATIZADOS PARA LA REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE QUÍMICA E INMUNOLOGÍA EN PLATAFORMA SIMULTÁNEA, HEMATOLOGÍA, COAGULACIÓN, GASES Y ELECTROLITOS ARTERIALES, UROANÁLISIS, MICROELISAS, INCLUIDO EL SUMINISTROS DE INSUMOS, CONSUMIBLES Y REACTIVOS NECESARIOS PARA LA OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS Y EJECUCIÓN DE LOS DIFERENTES SERVICIOS DIAGNÓSTICOS OFERTADOS EN EL LABORATORIO CLÍNICO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER.	
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	OFICINA JURÍDICA
FECHA	08 DE JULIO DE 2026
MODALIDAD	INVITACIÓN PÚBLICA

MARCO LEGAL

Se procede a elaborar el estudio de conveniencia y oportunidad de conformidad con lo estipulado en el Capítulo III Planeación Contractual, Artículo 25, de la Resolución No. 356 del 25 de septiembre de 2024 por medio de la cual se compilan las normas del Manual de contratación de la ESE HUS.

1. DESCRIPCIÓN NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER Y SU JUSTIFICACIÓN

La ESE Hospital Universitario de Santander, en su condición de institución prestadora de servicios de salud de alta complejidad y referente regional en la atención de pacientes que requieren servicios especializados de tercer y cuarto nivel de complejidad, tiene la obligación institucional de garantizar la prestación continua, oportuna, segura y eficiente de los servicios de apoyo diagnóstico que respaldan la toma de decisiones clínicas y terapéuticas. En este contexto, el Laboratorio Clínico constituye un componente esencial dentro de la red asistencial hospitalaria, toda vez que sus resultados son determinantes para el diagnóstico, pronóstico, seguimiento y monitoreo de múltiples patologías de alta complejidad.

Como resultado del diagnóstico técnico y biomédico efectuado al área de laboratorio, se evidenció una brecha tecnológica significativa asociada a la insuficiencia de infraestructura analítica automatizada para responder adecuadamente a la creciente demanda institucional bajo estándares de calidad, precisión, confiabilidad, trazabilidad y oportunidad. Esta situación representa una limitación operativa que puede afectar la capacidad de respuesta del servicio, incrementar los tiempos de procesamiento de muestras y generar riesgos asistenciales derivados de la demora en la disponibilidad de resultados críticos para la atención de los pacientes.

En consideración a la dinámica de innovación propia de las tecnologías biomédicas y a la acelerada obsolescencia de los equipos diagnósticos de laboratorio, resulta técnica, financiera y administrativamente conveniente implementar un modelo de apoyo tecnológico mediante la modalidad de préstamo de equipos automatizados, asociado al suministro integral de reactivos, insumos y consumibles especializados. Esta modalidad permite a la institución disponer de tecnología de última generación sin asumir los costos asociados a la adquisición, depreciación, actualización tecnológica y mantenimiento especializado de los equipos, garantizando simultáneamente la continuidad operativa del servicio y la incorporación permanente de innovaciones diagnósticas.

La implementación de esta estrategia permitirá superar las limitaciones actuales de capacidad instalada, optimizar los procesos analíticos, disminuir los tiempos de respuesta diagnóstica, fortalecer la seguridad del paciente y asegurar el cumplimiento de los estándares de habilitación, calidad y buenas prácticas de laboratorio exigidos por la normatividad vigente. Asimismo, contribuye al fortalecimiento institucional mediante la racionalización de recursos, la sostenibilidad financiera y la mejora continua de los servicios de apoyo diagnóstico.

El análisis de producción del Laboratorio Clínico evidencia que las áreas de Química Clínica e Inmunología constituyen el núcleo operativo de la institución, representando aproximadamente el setenta por ciento (70%) del volumen total de pruebas procesadas. Actualmente se ejecutan en promedio treinta mil (30.000) pruebas mensuales de Química Clínica y ocho mil (8.000) pruebas mensuales de Inmunología, actividades diagnósticas fundamentales para la evaluación funcional de órganos vitales, la detección y seguimiento de enfermedades metabólicas, cardiovasculares, autoinmunes, infecciosas y endocrinológicas, así como para el monitoreo de tratamientos farmacológicos y terapias especializadas.

La incorporación de plataformas tecnológicas de alta capacidad resulta igualmente indispensable para fortalecer la atención materno-perinatal de alta complejidad. En particular, la implementación de metodologías automatizadas para la determinación de la relación sFlt-1/PlGF permitirá optimizar el abordaje diagnóstico de la preeclampsia, patología que constituye una de las principales causas de morbimortalidad materna y fetal. Este biomarcador ha demostrado utilidad clínica para la exclusión o confirmación temprana de la enfermedad, así como para la predicción de complicaciones graves, incluyendo eclampsia, insuficiencia renal, compromiso hepático y restricción del crecimiento intrauterino. La disponibilidad de tecnología automatizada especializada permitirá mejorar la sensibilidad diagnóstica, estandarizar los resultados y reducir significativamente los tiempos de respuesta en escenarios obstétricos de alta criticidad.

Por su parte, el servicio de Hematología registra un volumen promedio mensual de seis mil ochocientos (6.800) exámenes. Esta área constituye un pilar fundamental para el diagnóstico, pronóstico y seguimiento de patologías hematológicas y sistémicas de alta prevalencia, tales como anemias, síndromes mieloproliferativos, leucemias, linfomas, trastornos de la coagulación y enfermedades infecciosas. La actividad diagnóstica comprende la evaluación integral de las series eritrocitaria, leucocitaria y plaquetaria, así como el análisis especializado de líquidos biológicos, incluyendo líquido cefalorraquídeo, pleural, peritoneal y sinovial, pruebas esenciales para la detección de procesos infecciosos, inflamatorios y neoplásicos. Dada la inexistencia de equipos de propiedad de la ESE HUS destinados al procesamiento de estas muestras,

resulta indispensable garantizar la disponibilidad de tecnología automatizada que permita mantener la continuidad y calidad del servicio.

En el área de Coagulación se procesan aproximadamente cuatro mil (4.000) exámenes mensuales, indispensables para el diagnóstico y seguimiento de trastornos hemorrágicos y trombóticos, la evaluación preoperatoria y el control terapéutico de pacientes sometidos a tratamiento anticoagulante. Dentro de las pruebas realizadas se encuentran el Tiempo de Protrombina (TP), el Tiempo de Tromboplastina Parcial (TTP), la determinación de Fibrinógeno, Antitrombina III, Anticoagulante Lúpico y estudios de Agregación Plaquetaria, exámenes especializados que requieren altos niveles de precisión analítica para garantizar la confiabilidad de los resultados y la seguridad clínica de los pacientes.

De igual manera, la institución procesa en promedio tres mil ochocientos (3.800) exámenes mensuales de gases arteriales y electrolitos, estudios de carácter prioritario para la valoración del equilibrio ácido-base, la función respiratoria y el estado metabólico de pacientes hospitalizados, especialmente aquellos que se encuentran en unidades de cuidado intensivo, servicios de urgencias, anestesia, medicina interna, neonatología y áreas quirúrgicas. La disponibilidad permanente de equipos y reactivos especializados resulta indispensable para garantizar la monitorización oportuna de pacientes críticos y orientar decisiones terapéuticas de alta complejidad.

En el área de Uroanálisis se realizan aproximadamente mil (1.000) exámenes mensuales de parcial de orina, pruebas fundamentales para la evaluación del estado general de salud, la detección de infecciones del tracto urinario, enfermedades renales, alteraciones hepáticas y trastornos metabólicos como diabetes mellitus y deshidratación. La adecuada ejecución de estos procedimientos exige la disponibilidad continua de equipos automatizados, insumos y reactivos que permitan garantizar la calidad y reproducibilidad de los resultados.

Adicionalmente, el Laboratorio Clínico procesa en promedio trescientas (300) pruebas mensuales mediante la metodología de Microelisas, técnica inmunológica ampliamente utilizada para la detección y cuantificación de antígenos, anticuerpos, hormonas, marcadores tumorales y otros analitos de interés clínico. Estas pruebas desempeñan un papel fundamental en el diagnóstico, seguimiento y control de enfermedades infecciosas, trastornos autoinmunes, patologías endocrinológicas y procesos oncológicos, razón por la cual resulta indispensable asegurar la disponibilidad permanente de los reactivos y consumibles requeridos para su ejecución.

De ahí que, la Subgerencia de Servicios de Apoyo Diagnóstico junto con la Profesional Universitaria del Área de Salud del Laboratorio Clínico de la ESE HUS, mediante Requerimiento No. 630 el 16 de junio de 2026, solicitaron que adelantar un proceso contractual que permita la obtención, bajo la modalidad de préstamo tecnológico, de equipos automatizados destinados a las áreas de Química Clínica e Inmunología en plataforma integrada, Hematología, Coagulación, Gases Arteriales y Electrolitos, Uroanálisis y Microelisas, junto con el suministro integral de reactivos, insumos, consumibles, mantenimiento y soporte técnico especializado. Lo anterior con el propósito de garantizar la continuidad, calidad, oportunidad, seguridad y eficiencia de los servicios diagnósticos ofertados por el Laboratorio Clínico, asegurando el cumplimiento de la misión institucional y la adecuada atención de la población usuaria.

En consecuencia, el Hospital Universitario de Santander, adelantará los tramites presupuestales, técnicos y jurídicos necesarios para realizar la contratación del suministro requerido.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR.

2.1. OBJETO

"PRESTAMO EN CALIDAD DE APOYO TECNOLÓGICO DE UN EQUIPO AUTOMATIZADO PARA LA REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE INMUNOSEROLOGÍA Y EL SUMINISTRO DE REACTIVOS E INSUMOS NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS MISMAS EN LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER."

2.2. ALCANCE DEL OBJETO.

La ESE HUS con la presente contratación busca garantizar la continuidad, oportunidad y calidad en la prestación de los servicios de apoyo diagnóstico mediante la incorporación de tecnología automatizada de última generación, bajo la modalidad de comodato o préstamo de uso, que permita la optimización de los procesos de inmunoserología mediante la reducción de tiempos de respuesta, la estandarización de resultados y la mitigación de errores humanos; lo cual se complementa de manera indisoluble con la adquisición de los reactivos e insumos requeridos para su operación, asegurando así la sostenibilidad técnica, la eficiencia administrativa y el estricto cumplimiento de los estándares de habilitación y seguridad del paciente exigidos por la normativa sanitaria vigente para la atención integral en salud.

2.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

El contratista en desarrollo del objeto a contratar deberá cumplir como mínimo las siguientes especificaciones técnicas que a continuación se relacionan:

1. **EQUIPOS EN APOYO TECNOLÓGICO:** El contratista se compromete a colocar a disposición de la entidad y permitir su uso sin costo alguno Equipos Biomédicos de las siguientes características:

ÍTEM	EQUIPO	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD
1	EQUIPO ANALIZADOR AUTOMATIZADO PARA EL PROCESAMIENTO DE PRUEBAS DE	MODULO PARA EL PROCESAMIENTO DE PRUEBAS DE QUIMICA SANGUINEA. 1. Tecnología de Medición Inmunoturbidimetria, fotometría, cinética.	1

	QUIMICA SANGUINEA E INMUNOLOGÍA EN PLATAFORMA SIMULTÁNEA.	2. Módulo ISE para determinar electrolitos: Sodio, Potasio, Cloro. 3. Diluciones y repeticiones. 4. Modo de priorización de muestras urgentes. 5. Rendimiento mínimo de **600 test /hora** en modo mixto (fotométricas y pruebas ISE). 6. Mínimo 40 posiciones para reactivos en rotor. 7. Cargue y descargue del reactivo sin interrupción de la rutina. 8. **Tipos de tubos**: Primarios y secundarios: de 5 a 10 ml 9. Detección de coagulo, sensor de nivel, detección de golpe y / o colisiones. 10. Diseñado para la admisión y procesamiento de reactivos listos para uso directo en el analizador automatizado. 11. Reactivos con estabilidad a bordo en el analizador automatizado en promedio de 135 días. 12. En el analizador automatizado que el 50 % de sus reactivos a bordo tenga estabilidad aproximada de 6 meses. 13. Módulo ISE por potenciometría indirecta. 14. Contenedor separado de desechos biológicos. 15. Identificación por código de Barras de muestras. 16. Identificación automática de cargue de consumibles y reactivos, permitiendo detectar lotes, fechas de vencimiento, volúmenes disponibles, estabilidad a bordo entre otros. 17. Lavado automático de pipetas. 18. Agitación automática de los reactivos a bordo a través de mezclador ultrasónico para evitar el contacto de la muestra con el reactivo. 19. Sistema de auto mantenimiento con intervenciones mínimas de máximo 10 minutos. 20. Auto calibración electrónica reduciendo los eventos de calibración física hasta en un 50%. 21. Memoria mínima de 150 curvas de calibración. 22. Capacidad de hasta 100 controles programables. 23. Garantizar mínimo arrastre de muestra y/o reactivo. 24. Brazos independientes para reactivos y muestras. 25. Estadística de cada una de las pruebas realizadas. 26. Gestión de inventarios de reactivos y consumibles. 27. Entrega de Desionizador instalado para el uso del agua de trabajo del equipo. 28. Comunicación software INTERFASE del Laboratorio Clínico- ENTERPRISE. 29. Pantalla del analizador Automatizado táctil. 30. Un Equipo de cómputo con licenciamiento requerido para el manejo del equipo acorde al Windows institucional. 31. Una UPS que ampare el analizador automatizado y el equipo de cómputo. 32. Impresora laser compatible con el Windows de la institución. 33. Impresora Zebra ZD 421 de código de barras. 34. Carga de Muestras continúo del rack, con capacidad mínima de 100 muestras. 35. **Menú de pruebas**: ACIDO URICO, ALBUMINA, AMILASA, AMONIO, ALBUMINURIA/ MICROALBUMINURIA, BILIRRUBINA DIRECTA, BILIRRUBINA TOTAL, CALCIO COLORIMETRICO, CLORO, COLESTEROL HDL DIRECTO, COLESTEROL LDL, COLESTEROL TOTAL, COLINESTERASA COMPLEMENTO C3, COMPLEMENTO C4, CREATINCINASA CK, CRETINCINASA CK-MB, CREATININA, DESHIDROGENASA LACTICA LDH, FERRITINA, FOSFATASA ALCALINA, FOSFORO COLORIMETRICO, GAMAGLUTAMIL TRANSFERASA, GLUCOSA, HEMOGLOBINA GLICOSILADA, HIERRO SERICO,	

		NITROGENO UREICO, IGM, IGA, IGG, INSULINA, LACTATO, LIPASA, MAGNESIO, POTASIO, PREALBUMINA, PROTEINAS EN ORINA/LCR, PROTEINAS TOTALES, PROTEINA C REACTIVA, SODIO, TRANSAMINASA GOT, TRANSAMINASA GPT, TRANSFERRINA, TRIGLICERIDOS. 36. **Volumen de muestra**: Desde 1uL hasta 25 uL. 37. **Tipo de Muestra**: Material de Muestras: Suero, Orina, LCR, y plasma como mínimo.	
		MODULO PARA EL PROCESAMIENTO DE PRUEBAS INMUNOLOGÍA. Tecnología de Medición Quimioluminiscencia. 1. Puntas y copillas descartables por cada prueba eliminando el riesgo de contaminación cruzada. 2. Menú ampliado mínimo de 115 pruebas. 3. Mínimo 25 posiciones para reactivos en rotor. 4. Detección de coagulo. 5. Diseñado para la admisión y procesamiento de reactivos listos para uso directo en el analizador automatizado. 6. Reactivos con estabilidad a bordo en el analizador automatizado en promedio de 110 días. 7. En el analizador automatizado que el 50 % de sus reactivos a bordo tenga estabilidad aproximada de 4 meses. 8. **Tipos de tubos:** Primarios y secundarios: de 5 a 10 ml. 9. Modo de priorización de muestras urgentes. 10. Garantizar mínimo arrastre de muestra y/o reactivo. 11. Inmunoensayo con un tiempo de reacción de 18 minutos o menos en el 90 % de los mismos. 12. Contenedor separado de desechos biológicos. 13. Identificación por código de Barras de muestras y reactivos 14. Agitación automática de los reactivos a bordo. 15. Brazos independientes para reactivos y muestras. 16. Lavado automático de pipetas. 17. Calibraciones con estabilidad media de aproximadamente 80 días. 18. Estadística de cada una de las pruebas realizadas. 19. Pantalla del analizador Automatizado táctil. 20. Un Equipo de cómputo con licenciamiento requerido para el manejo del equipo acorde al Windows institucional. 21. Una UPS que ampare el analizador automatizado y el equipo de cómputo. 22. Comunicación software INTERFASE del Laboratorio Clínico-ENTERPRISE. 23. **Carga de Muestras**: Rendimiento mínimo de 120 test/hora. 24. **Menú de pruebas**: ACIDO VALPROICO, ALFA FETOPROTEINA ANTIESTREPTOLISINA, ANTI-HBc IgM, ANTI-HBc TOTALES ANTIHBs, ANTIGENO ESPECIFICO DE PROSTATA TOTAL (PSA) ANTIGENO ESPECIFICO DE PROSTATA TOTAL LIBRE, ANTIGENO CARCINOEMBRIONARIO(CEA), ANTI – TPO, ANTITIROGLOBULINA , B-2 MICROGLOBULINA Ca 125, Ca 19.9, Ca 15.3,CORTISOL,CMV IG G ,CMV IG M,CHAGAS,ANTI HBe, Ig E, DIMERO D, ESTRADIOL, FACTOR REUMATOIDEO, FACTOR DE CRECIMIENTO PLACENTARIO PIGF, FENITOINA, HCG Beta LIBRE, HCG Beta TOTAL, hGH, HORMONA LUTEINIZANTE, IGF-1, ACIDO FOLICO O FOLATO, HEPATITIS A IG M , HERPES SIMPLE IG G , HERPES SIMPLE IG M , HBeAg, ANTI- HCV, HEPATITIS B ANTIGENO DE SUPERFICIE , HIV, HTLV I/II, proBNP(PEPTIDO NATIURETICO), PROGESTERONA, PROLACTINA PROCALCITONINA, PTH, RUBEOLA IG G, RUBEOLA IG M , FSH, SIFILIS, TESTOSTERONA, TSH, TIROGLOBULINA, TIROSINQUINASA SOLUBLE sFLT-1, TOXO IG M, TOXO	

		IG G , T3 TOTAL, T3 LIBRE. 25. **Volumen de muestra:** Mínimo 4 uL y Máximo de 60uL. 26. **Tipo de Muestra:** Mínimo 4 uL y Máximo de 60uL.	
2	**EQUIPO ANALIZADOR AUTOMATIZADO PARA EL PROCESAMIENTO DE PRUEBAS DE COAGULACION.**	1. Metodología Coagulometrico, cromogénico, inmunológico y de agregación. 2. Automatización totalmente integrada. 3. Modo de análisis: Normal y micro muestra. 4. Pre dilución automática de la muestra. 5. Con perforación de tubos primarios. 6. Identificación por código de barras de muestras y reactivos. 7. Detección de coagulo débiles. 8. No interferencia con muestras lipemicas, ictéricas y hemolizadas. 9. Análisis de la curva de formación del Coagulo. 10. Diseñado para la admisión y procesamiento de reactivos listos para uso directo en el analizador automatizado. 11. Cargue y descargue de reactivos aleatoria mínimo 40 reactivos. 12. Modo de priorización de muestras urgentes. 13. Sistema de Incubación con mínimo 10 pozos. 14. Calibración predefinida. 15. Control de calidad y mantenimientos cortos. 16. Lavado automático de pipetas. 17. Manejo de inventario de reactivos permitiendo realizar seguimiento del número de test, lote, estabilidad a bordo, tipo de vial, fecha y hora y fecha de expiración. 18. Estadística de cada una de las pruebas realizadas. 19. Comunicación software INTERFASE del Laboratorio Clínico-ENTERPRISE. 20. Pantalla del analizador Automatizado táctil. 21. Un Equipo de cómputo con licenciamiento requerido para el manejo del equipo acorde al Windows institucional. 22. Una UPS que ampare el analizador automatizado y el equipo de cómputo. 23. Impresora láser compatible con el Windows de la institución. 24. **Carga de muestras**: Acceso continuo y con capacidad mínima de 50 tubos al mismo tiempo. Tubos primarios y/o copas de muestra. 25. **Menú de pruebas:** PT-INR, PTT, TIEMPO DE TROMBINA, FIBRINOGENO, ANTICOAGULANTE LUPICO SCREENG, ANTICOAGULANTE LUPICO CONFIRMATORIO, ANTITROMBINA III, AGREGACION PLAQUETARIA AUTOMATIZADA. 26. **Capacidad de test abordo**: Rendimiento no menor a 90 test en simultáneos.	1
3	**EQUIPO ANALIZADOR AUTOMATIZADO PARA EL PROCESAMIENTO DE PRUEBAS DE HEMATOLOGÍA**	1. El equipo deberá realizar todas las pruebas solicitadas: Cuadro Hemático completo que incluya recuento diferencial de 6 partes con granulocitos inmaduros -IG, recuento de reticulocitos que incluya fracción de reticulocitos inmaduros y contenido de hemoglobina de reticulocitos, análisis de líquidos corporales (peritoneal, pleural, sinovial, cefalorraquídeo, entre otros) con recuento total y diferencial de MN-PMN y morfología eritrocitaria. 2. Principios y tecnología: Citometría de flujo fluorescente, enfoque hidrodinámico para recuento preciso de plaquetas y glóbulos rojos, método lauril sulfato de sodio para determinación de hemoglobina libre de cianuro y recuento de plaquetas por fluorescencia mejorando la capacidad de medición en muestras de recuentos de plaquetas muy bajas. 3. Posea modo micro muestra. 4. Muestreo automático con capacidad de carga continúa. 5. Modo de vial cerrado y abierto para muestras. 6. Recuentos en Sangre total: WBC, RBC, HGB, HCT, MCV,	1

		MCH, MCHC, PLT, PLT-F, NEUT#%, IG#%, LYMPH#%, MONO#%, EO#%, BASO#%, NRBC#, RDW-SD, RDW-CV; MVP, IPF, P-LCR, PDW, PCT. **7.** Diferencial de leucocitos y granulocitos inmaduros: RET#%, IRF, RET- He **8.** Los parámetros reportables de fluidos deben ser: WBC-BF, RBC-BF, MN#%, PMN#%, TC-BF# **9.** **Linealidad:** WBC: 0.00 – 440.00 x 10^3/_L RBC: 0.00 – 8.60 x 10^6/_L PLT: 0 – 5,000 x 10^3/_L WBC-BF: 0.000 – 10.000 x 10^3/_L RBC-BF: 0.000 – 5.000 x 10^3/_L HGB: 0.0- 25,0 g/dl HCT: 0.00 – 70% **10.** Identificación por código de Barras de muestras. **11.** Estadística de las pruebas realizadas. **12.** Memoria y base de datos de hasta 10.000 resultados y gráficos. **13.** Control de calidad interno con tres niveles de evaluación para hemogramas. **14.** Control de calidad interno dos niveles para líquidos corporales. **15.** Comunicación software INTERFASE del Laboratorio Clínico-ENTERPRISE. **16.** Pantalla del analizador Automatizado táctil. **17.** Un Equipo de cómputo con licenciamiento requerido para el manejo del equipo acorde al Windows institucional. **18.** Una UPS que ampare el analizador automatizado y el equipo de cómputo. **19.** Impresora láser compatible con el Windows de la institución. **20.** Impresora Zebra ZD 421 de código de barras. **21.** Carga de Muestras: Rendimiento en sangre total: Hasta 100 muestras /hora. Rendimiento en Líquidos Corporales: Hasta 40 muestras /hora. **22.** **Menú de pruebas**: HEMATOCRITO, HEMOGLOBINA, LEUCOCITOS RECUENTO DIFERENCIAL Y TOTAL, MORFOLOGIA GLOBULAR (SERIE ROJA), RECUENTOS EN SANGRE TOTAL, RECUENTO DE RETICULOCITOS, RECUENTO CELULAR DE LIQUIDOS CORPORALES (PERITONEAL, ASCITICO, PERICARDICO, PLEURAL, SINOVIAL). **23.** **Volumen de muestra**: Volumen de Muestra en Sangre Total: Mínimo 80uL en Vial Abierto y Cerrado, Muestras Pre diluidas: Mínimo 70 ul y Muestras de Fluidos Corporales: Mínimo 80 ul. **24.** **Tipo de Muestra:** Sangre Total y Líquidos Corporales.	
4	**EQUIPOS ANALIZADORES AUTOMATIZADOS PARA EL PROCESAMIENTO DE GASES ARTERIALES Y ELECTROLITOS**	**1.** Calibración automatizada cada 24 horas con sistema programable. **2.** Mínima intervención del Operador para los Analizadores automatizados ubicados en las Unidades de Cuidado Intensivo. **3.** Modo de muestra capilar para la medición de gases en unidades de cuidado intensivo pediátrico y neonatal. **4.** Almacenamiento de datos de muestras, controles, calibraciones y mantenimientos. **5.** Control de calidad automático con viales para medición de tres niveles diarios con gráficos integrados. **6.** Velocidad de lectura que no exceda los 2 minutos. **7.** Lector óptico de código de Barras. **8.** Pantalla del analizador Automatizado táctil y de alta resolución. **9.** Una UPS que ampare el analizador automatizado. **10.** Analizador con Impresora Térmica. **11.** Comunicación software INTERFASE para el equipo que se	3

		ubique en el Laboratorio Clínico-ENTERPRISE. **12.** Estadística de las pruebas realizadas. **13.** Carga de Muestras: Procesamiento de hasta 30 muestras /hora. **14.** Menú de pruebas: Parámetros medidos: pH, pCO_2, pO_2, Na^+, K^+, Ca^{2+}, Cl^-, Hct, Glu, Lac, tHb, SO_2, O_2Hb, COHb, MetHb, HHb, bilirrubina total, urea (opcional). Parámetros calculados: H^+, $cHCO_3^-$, BE, osmolalidad, PAO_2, $AaDO_2$, entre otros. **15.** Volumen de muestra: Volumen de Muestra Adultos: Mínimo 88 uL y Máximo 123uL. Modo Micro muestra: Entre 47uL a 60 uL para gases y electrolitos. **16.** Tipo de Muestra: Sangre total, Suero, fluido pleural y otros materiales acuosos.	
5	**EQUIPO ANALIZADOR AUTOMATIZADO PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS PRUEBAS DE UROANALISIS.**	**1.** Analizador semiautomatizado con inteligencia artificial para reconocer y clasificar automáticamente elementos formes en el sedimento de orina. **2.** Tecnología de Medición: Fotometría Reflectante e Inteligencia Artificial. **3.** Tiras reactivas con medición hasta de 14 parámetros. **4.** Lectura mínima de 1 minuto para todos los parámetros. **5.** Identificación y clasificación automática de mínimo 20 elementos por microscopia digitalizada para el sedimento. **6.** Identificación por código de Barras para muestras. **7.** Contenedor separado de desechos biológicos. **8.** Comunicación software INTERFASE del Laboratorio Clínico-ENTERPRISE. **9.** Pantalla del analizador Automatizado táctil. **10.** Un Equipo de cómputo con licenciamiento requerido para el manejo del equipo acorde al Windows institucional. **11.** Una UPS que ampare el analizador automatizado y el equipo de cómputo. **12.** Impresora láser compatible con el Windows de la institución. **13.** Carga de Muestras: Procesamiento de hasta 40 muestras /hora en análisis combinado. **14. Menú de pruebas**: Parámetros Química/tira Reactiva con medición de Glóbulos Blancos, Cetonas, Nitritos, Urobilinógeno, Bilirrubinas, Glucosa, Proteínas, Gravedad especifica, Color, Sangre, Ácido Ascórbico, Microalbúmina, Creatinina y Calcio (CA), Parámetros físicos de Sedimento: Color, Turbidez, osmolaridad, conductividad, Parámetros de Microscopia del Sedimento: (RBC) (WBC / WBCC), Células: Epiteliales escamosas (SQEP) y no escamosas y Otros: Cilindros, bacterias, cristales, levaduras y espermatozoides entre otras estructuras y Parámetros Calculados: Proporción Microalbúmina/Creatinina y Proporción Proteína/Creatinina. **15. Volumen de muestra**: Modo Estándar: Mínimo 2,0 ml de orina, Modo de Aspiración Mínima: 1,2 ml de orina y Muestra de difícil obtención y Pediátricas: 0,6 ml de orina. **16. Tipo de Muestra:** Orina	1
6	**EQUIPO ANALIZADOR AUTOMATIZADO PARA EL PROCESAMIENTO DE PRUEBAS DE MICROELISAS.**	**1.** Sistema abierto totalmente automatizado para programar la realización de diferentes kits para pruebas de ELISA. **2.** Equipo de mesa con capacidad para cuatro placas con carga continua. **3.** Pasos automatizados de distribución de muestras, incubación, adición de reactivos, lavado y detección de los ensayos definidos por el fabricante. **4.** Sistema de pipeteo con puntas desechables para reactivos y muestras evitando la contaminación cruzada. **5.** Equipo que permita personalizar los parámetros de ensayo, los pasos de ensayo, la configuración de lectura OD, los cálculos de resultados, las verificaciones de control de calidad y los formatos de informe con facilidad. **6.** Con capacidad mínima de cargue de 96 muestras.	1

		7. La gradilla de reactivos mínimo con 24 posiciones. **8.** Capacidad para programar mínimo 30 controles. **9.** Tipos de tubos: Pequeños de 40 a 75 mm y largos primarios hasta de 75 m. **10.** Equipo que realice automáticamente diluciones de muestras, controles y calibradores. **11.** Trabajo en paralelo, que permita optimizar el tiempo de pipeteo. **12.** Alta seguridad en detección coágulos, burbujas y espuma. **13.** Incubadora con controlador de temperatura independiente hasta 50 °C. **14.** Modulo Lector Integrado con rango espectral de 405nm a 960 nm. **15.** Contenedor separado de desechos biológicos. **16.** Garantizar mínimo arrastre de muestra y/o reactivo. **17.** Identificación por código de Barras de muestras y reactivos. **18.** Comunicación software INTERFASE del Laboratorio Clínico- ENTERPRISE. **19.** Un Equipo de cómputo con licenciamiento requerido para el manejo del equipo acorde al Windows institucional. **20.** Una UPS que ampare el analizador automatizado y el equipo de cómputo. **21.** Impresora láser compatible con el Windows de la institución. **22.** Biblioteca para almacenar informes de resultados y curvas de calibración. **23.** Carga de Muestras: Procesamiento de 96 muestras por ensayo. **24. Menú de pruebas**:Anticuerpos antinucleares (ANAS), Anti cardiolipina IgM (ACA), Anti cardiolipina IgG (ACA), Anticuerpos ANTIDNA, Citomegalovirus CMV IGG, Citomegalovirus CMV IGM, Dengue IgM, Epstein-barr VCA Elisa IgM, Epstein-barr VCA Elisa IgG, Inmunoglobulina E, Leptospira IgM, Beta 2 Glicoproteína IgM , Beta 2 Glicoproteína IgG, Rubeola IgG, Rubeola IgM, Tripanosoma cruzy / anticuerpo chagas antígenos totales -tamizaje, Tripanosoma cruzy / anticuerpo chagas antígenos recombinantes -confirmatorio, Herpes simplex 1 IGG/IGM, Herpes simplex 2 IGG/IGM, Sorbente. **25. Volumen de muestra**. Volumen mínimo de 10uL. **26. Tipo de Muestra:** Material de Muestras: Suero, Plasma y LCR como mínimo.	

NOTA 1: Los equipos analizadores automatizados deberán ser equipos nuevos, no se aceptan equipos remanufacturados o reacondicionados.

NOTA 2: Los equipos analizadores automatizados para el procesamiento de gases arteriales y electrolitos estarán ubicados de la siguiente manera, un analizador ubicado en el Laboratorio clínico, un analizador en la UCI del 4 piso y un Analizador en la UCI del 9 piso.

NOTA 3: 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.

2. **SUMINISTRO DE INSUMOS, ACCESORIOS Y REACTIVOS:** El contratista, en desarrollo del objeto a contratar, deberá suministrar los siguientes insumos, accesorios y reactivos que a continuación se relacionan, previa solicitud del supervisor del contrato y de acuerdo a la necesidad del servicio, destacándose que para efectos de estos suministros, se suscribirán anualmente y durante la vigencia del apoyo tecnológico, los contratos de suministro a que haya lugar:

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD
	PRUEBAS DE QUIMICA SANGUINEA E INMUNOLOGIA EN PLATAFORMA SIMULTANEA	
	QUÍMICA SANGUÍNEA	
1	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ACIDO URICO	1
2	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ALBUMINA	1

3	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: AMILASA	1
4	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: AMONIO	1
5	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ALBUMINURIA/ MICROALBUMINURIA	1
6	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: BILIRRUBINA DIRECTA	1
7	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: BILIRRUBINA TOTAL	1
8	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CALCIO COLORIMETRICO	1
9	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CLORO	1
10	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: COLESTEROL HDL DIRECTO	1
11	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: COLESTEROL LDL	1
12	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: COLESTEROL TOTAL	1
13	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: COLINESTERASA	1
14	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: COMPLEMENTO C3	1
15	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: COMPLEMENTO C4	1
16	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CREATINCINASA CK	1
17	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CRETINCINASA CK-MB	1
18	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CREATININA	1
19	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: DESHIDROGENASA LACTICA LDH	1
20	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: FERRITINA	1
21	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: FOSFATASA ALCALINA	1
22	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: FOSFORO COLORIMETRICO	1
23	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: GAMAGLUTAMIL TRANSFERASA	1
24	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: GLUCOSA	1
25	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HEMOGLOBINA GLICOSILADA	1
26	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HIERRO SERICO	1
27	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: NITROGENO UREICO	1
28	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: IG M	1
29	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: IG A	1
30	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: IG G	1
31	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: INSULINA	1
32	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: LACTATO	1
33	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: LIPASA	1
34	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: MAGNESIO	1
35	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: POTASIO	1
36	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: PREALBUMINA	1
37	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: PROTEINAS EN ORINA/LCR	1
38	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: PROTEINAS TOTALES	1
39	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: PROTEINA C REACTIVA	1
40	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: SODIO	1
41	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TRANSAMINASA GOT	1
42	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TRANSAMINASA GPT	1
43	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TRANSFERRINA	1
44	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TRIGLICERIDOS	1
	INMUNOLOGÍA	
45	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ACIDO VALPROICO	1
46	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ALFA FETOPROTEINA	1
47	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTIESTREPTOLISINA	1
48	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTI-HBc IgM	1
49	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTI-HBc TOTALES	1
50	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTIHBs	1
51	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTIGENO ESPECIFICO DE PROSTATA TOTAL (PSA)	1
52	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTIGENO ESPECIFICO DE PROSTATA TOTAL LIBRE	1
53	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTIGENO CARCINOEMBRIONARIO(CEA)	1
54	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTI – TPO	1
55	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTITIROGLOBULINA	1
56	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: B-2 MICROGLOBULINA	1

57	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: Ca 125	1
58	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: Ca 19.9	1
59	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: Ca 15.3	1
60	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CORTISOL	1
61	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CMV IG G	1
62	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CMV IG M	1
63	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CHAGAS	1
64	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTI HBe	1
65	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: Ig E	1
66	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: DIMERO D	1
67	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ESTRADIOL	1
68	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: FACTOR REUMATOIDEO	1
69	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: FACTOR DE CRECIMIENTO PLACENTARIO PIGF	1
70	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: FENITOINA	1
71	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HCG Beta LIBRE	1
72	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HCG Beta TOTAL	1
73	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: hGH	1
74	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HORMONA LUTEINIZANTE	1
75	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: IGF-1	1
76	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ACIDO FOLICO O FOLATO	1
77	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HEPATITIS A IG M	1
78	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HERPES I SIMPLE IG G	1
79	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HERPES II SIMPLE IG G	1
80	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HBeAg	1
81	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTI- HCV	1
82	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HEPATITIS B ANTIGENO DE SUPERFICIE	1
83	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HIV	1
84	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HTLV I/II	1
85	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: proBNP (PEPTIDO NATIURETICO)	1
86	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: PROGESTERONA	1
87	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: PROLACTINA	1
88	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: PROCALCITONINA	1
89	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: PTH	1
90	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: RUBEOLA IG G	1
91	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: RUBEOLA IG M	1
92	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: FSH	1
93	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: SIFILIS	1
94	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TESTOSTERONA	1
95	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TSH	1
96	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TIROGLOBULINA	1
97	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TIROSINQUINASA SOLUBLE sFLT-1	1
98	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TOXO IG M	1
99	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TOXO IG G	1
100	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: T3 TOTAL	1
101	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: T3 LIBRE	1
102	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: T4 TOTAL	1
103	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: T4 LIBRE	1
104	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TROPONINA	1
105	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: VANCOMICINA NIVELES SERICOS	1
106	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: VITAMINA B 12	1
107	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: VITAMINA D TOTAL	1
	PRUEBAS DE COAGULACION	
108	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: PT-INR	1
109	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: PTT	1
110	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: FIBRINÓGENO	1
111	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTICOAGULANTE LUPICO SCREENG	1
112	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTICOAGULANTE LUPICO CONFIRMATORIO	1

113	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTITROMBINA III	1
114	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: AGREGACIÓN PLAQUETARIA	1
115	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TIEMPO DE TROMBINA	1
	PRUEBAS DE HEMATOLOGIA	
116	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CUADRO HEMATICO O HEMOGRAMA: HEMOGLOBINA- HEMATOCRITO- LEUCOCITOS RECUENTO DIFERENCIAL Y TOTAL- MORFOLOGIA GLOBULAR (SERIE ROJA)- RECUENTOS EN SANGRE TOTAL- RECUENTO DE RETICULOCITOS- RECUENTO CELULAR DE LIQUIDOS CORPORALES (PERITONEAL, ASCITICO, PERICARDICO, PLEURAL, SINOVIAL).	1
	PRUEBAS DE GASES ARTERIALES Y ELECTROLITOS	
117	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: PH, pCo2, pO2, ELECTROLITOS: CLORO, CALCIO, CALCIO IONICO, POTASIO, SODIO, METABOLITOS: GLUCOSA, LACTATO, BILIRRUBINA TOTAL, UREA(OPCIONAL), OXIMETRÍA: O2HB, HhB, COHb, MetHb, tHb, Hto, SO_2	1
	PRUEBAS DE UROANALISIS PARA QUIMICA Y SEDIMENTO.	
118	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: Parámetros Química/tira Reactiva con medición: Glóbulos Blancos, Cetonas, Nitritos, Urobilinógeno, Bilirrubinas, Glucosa, Proteínas, Gravedad específica, Color, Sangre, Ácido Ascórbico, Microalbúmina, Creatinina y Calcio (CA).	1
119	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: Parámetros físicos de Sedimento: Color, Turbidez, osmolaridad, conductividad.	1
120	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: Parámetros de Microscopia del Sedimento: (RBC) (WBC / WBCC), Células: Epiteliales escamosas (SQEP) y no escamosas y Otros: Cilindros, bacterias, cristales, levaduras y espermatozoides entre otras estructuras.	1
	PRUEBAS DE MICROELISAS	
121	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTICUERPOS ANTINUCLEARES (ANAS)	1
122	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTI CARDIOLIPINA IgM-IgG (ACA)	1
123	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTICUERPOS ANTIDNA	1
124	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: BETA 2 GLICOPROTEINA IgM-IgG	1
125	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CITOMEGALOVIRUS CMV IgG	1
126	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CITOMEGALOVIRUS CMV IgM	1
127	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: DENGUE IgM	1
128	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: EPSTEIN-BARR VCA ELISA IgM	1
129	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: EPSTEIN-BARR VCA ELISA IgG	1
130	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: INMUNOGLOBULINA E	1
131	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: LEPTOSPIRA IgM	1
132	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: RUBEOLA IgG	1
133	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: RUBEOLA IgM	1
134	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TRIPANOSOMA CRUZY / ANTICUERPO CHAGAS ANTIGENOS TOTALES -TAMIZAJE.	1
135	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TRIPANOSOMA CRUZY / ANTICUERPO CHAGAS ANTIGENOS RECOMBIANTES -CONFIRMATORIO.	1
136	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HERPES SIMPLEX 1 IgG/IgM	1
137	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HERPES SIMPLEX 2 IgG/IgM	1
138	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: SORBENTE	1

Nota. Las especificaciones técnicas para el suministro de insumos, consumibles y reactivos han sido estructuradas con el fin de establecer un valor consolidado basado en el costo unitario por prueba efectivamente realizada. No obstante, en consideración a las diferencias tecnológicas, metodológicas y operativas inherentes a los equipos ofertados, el proponente adjudicatario deberá presentar, como requisito previo a la suscripción del contrato de suministro, el desglose detallado de su oferta económica, identificando de manera expresa la totalidad de los insumos, consumibles, reactivos y demás elementos requeridos para la ejecución del objeto contractual. Dicha relación deberá contener, como mínimo, la descripción de cada ítem, unidad de empaque, rendimiento técnico estimado, especificaciones técnicas aplicables, cantidades proyectadas, valor unitario y demás información necesaria para verificar la suficiencia, trazabilidad y consistencia de la propuesta. Esta documentación será objeto de revisión y validación por parte del laboratorio clínico de la entidad, con el propósito de garantizar la coherencia técnica de la oferta, su integridad económica y la continuidad operativa del servicio. Una vez surtido este proceso de validación, la relación aprobada constituirá el soporte técnico y financiero vinculante de la ejecución

contractual y deberá incorporarse como anexo integral de cada contrato de suministro, estableciendo de manera expresa las cantidades, características técnicas y valores unitarios de cada ítem, los cuales servirán de base para el seguimiento, control y correcta ejecución de las obligaciones contractuales.

2.4. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

A. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA RESPECTO DE LOS SUMINISTROS.

1. El contratista al momento de la entrega de los productos a la ESE HUS debe allegar las fichas técnicas con la siguiente información: a) Lote del Producto. b) Fecha de Expiración. c) Todos los aspectos técnicos que se deben tener en cuenta en su almacenamiento para la conservación de las propiedades iníciales del producto. d) Registro INVIMA. e) Fecha de vencimiento igual o superior a 8 meses, a la fecha de recibido en el ESE-HUS.
2. El contratista deberá recibir en devolución los reactivos no consumidos durante los últimos tres (3) meses previos a su fecha de vencimiento, sin que ello genere costo adicional para la ESE Hospital Universitario de Santander.
3. El contratista deberá entregar los reactivos, insumos y consumibles de manera parcial, de conformidad con los requerimientos dentro de un plazo máximo de **setenta y dos (72) horas** contadas a partir de la solicitud realizada por el Profesional Universitario Área Salud del Laboratorio Clínico de la ESE HUS.
4. El contratista deberá reponer, sin costo adicional para la entidad, los reactivos que se pierdan o deterioren como consecuencia de fallas técnicas inherentes al funcionamiento de los equipos suministrados en apoyo tecnológico o por inconsistencias atribuibles a la calidad del reactivo.
5. El contratista deberá suministrar en calidad de bonificación los controles de calidad internos, calibradores, soluciones de limpieza, soluciones diluyentes, lámparas, cubetas de reacción, recipientes para desechos y demás consumibles necesarios para la correcta operación de los analizadores suministrados en apoyo tecnológico. sin que ello genere costo adicional para la ESE Hospital Universitario de Santander.
6. El contratista deberá garantizar de inmediato una alternativa de procesamiento externo de muestras mediante un laboratorio de referencia, para asegurar la continuidad de las pruebas de rutina en caso de contingencias derivadas de fallas de los analizadores automatizados suministrados en apoyo tecnológico, garantizando tiempos de entrega de resultados no superiores a **cuatro (4) horas** cuando se presenten demoras prolongadas en los mantenimientos correctivos.
7. El contratista deberá suministrar reactivos originales y compatibles de una misma casa comercial para cada una de las plataformas analíticas ofertadas.
8. El contratista deberá desarrollar actividades de educación continua dirigidas al personal del Laboratorio Clínico y demás profesionales que designe la institución, relacionadas con la estandarización de los procesos preanalíticos, analíticos y posanalíticos asociados a las pruebas realizadas en los analizadores suministrados en apoyo tecnológico.

OBLIGACIONES ESPEFICICAS EN REFERENCIA A LOS EQUIPOS BIOMEDICOS ENTREGADOS COMO APOYO TECNOLOGICO.

9. El contratista deberá garantizar la verificación de condiciones de instalación, la calificación de instalación, la calificación operacional y la validación de desempeño de los equipos suministrados en apoyo tecnológico, incluyendo la emisión del respectivo informe técnico, en el cual se acredite el cumplimiento de las especificaciones técnicas, parámetros de funcionamiento, criterios de calidad, seguridad y desempeño exigidos por la ESE Hospital Universitario de Santander y la normatividad aplicable.
10. El contratista deberá realizar una visita técnica previa al Laboratorio Clínico de la ESE HUS con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos de preinstalación necesarios para la correcta instalación, puesta en funcionamiento e integración de los equipos suministrados en apoyo tecnológico, en coordinación con el área de mantenimiento de la entidad.
11. El contratista deberá garantizar la capacitación integral del personal asistencial y del personal de ingeniería de la ESE HUS, mediante jornadas iniciales y sesiones de refuerzo durante toda la vigencia del contrato, que incluyan como mínimo el uso, operación segura, encendido y apagado de equipos, interpretación de alarmas, limpieza y desinfección, transporte seguro cuando aplique, y aspectos técnicos de mantenimiento básico y operación del sistema.
12. El contratista deberá suministrar, sin costo adicional para la entidad, los insumos, accesorios y consumibles necesarios para el funcionamiento de impresoras láser y de impresoras Zebra de códigos de barras, conforme a los requerimientos efectuados por el supervisor técnico del contrato.
13. El contratista deberá garantizar la actualización permanente de la hoja de vida de los equipos suministrados en la plataforma institucional E-Plux, incluyendo registros de instalación, mantenimientos, calibraciones, eventos técnicos y demás información requerida para su trazabilidad.
14. El contratista deberá entregar los equipos en calidad de apoyo tecnológico debidamente identificados, dando cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 57 del Decreto 4725 de 2005 y demás normas aplicables, mediante rotulado permanente que indique su condición de "equipo en préstamo" o "apoyo tecnológico", el nombre del propietario, y su identificación para control de inventario, trazabilidad y seguimiento institucional.
15. El contratista deberá designar un profesional en ingeniería biomédica, electrónica o áreas afines, con entrenamiento certificado en los equipos suministrados, quien actuará como coordinador de enlace técnico con la ESE HUS, encargado de la gestión tecnológica, soporte operativo, seguimiento de limpieza y desinfección, gestión de hojas de

vida de equipos y atención de fallas, incluyendo diagnóstico inicial y escalamiento al fabricante cuando no sea posible su solución inmediata.

16. El contratista deberá garantizar que los equipos suministrados en apoyo tecnológico cuenten con póliza todo riesgo vigente durante toda la ejecución contractual, expedida por el propietario de los equipos, con cobertura que ampare daños, pérdidas y eventos fortuitos que puedan afectar su operación.
17. El contratista deberá garantizar la calibración, verificación y ajuste de los equipos suministrados, de conformidad con las recomendaciones del fabricante y la periodicidad establecida por este, asegurando su correcto funcionamiento y confiabilidad analítica.
18. El contratista deberá garantizar la integración de los equipos analizadores automatizados con el sistema de información del laboratorio clínico (ENTERPRISE), asegurando su correcta conexión, interoperabilidad y puesta en línea en un plazo máximo de treinta (30) días contados a partir de su instalación, en coordinación con la Unidad Funcional de Apoyo Tecnológico y de Información de la ESE HUS.
19. El contratista deberá garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos dados en uso a la ESE HUS, conforme a las recomendaciones del fabricante, incluyendo atención remota inicial dentro de las dos (2) horas siguientes al reporte de falla, soporte técnico telefónico con tiempo de respuesta no superior a tres (3) horas y asistencia presencial dentro de las cuarenta y ocho (48) horas hábiles siguientes al reporte, asumiendo la totalidad de los costos asociados, así como el registro y trazabilidad de los mantenimientos en la plataforma institucional E-Plux con validación del área de mantenimiento de la ESE HUS.
20. El contratista deberá garantizar la entrega, transporte y embalaje adecuado de los equipos suministrados, utilizando guacales, cajas de cartón u otros sistemas de empaque técnicamente adecuados, prohibiéndose expresamente el uso de icopor o materiales que no garanticen la protección del equipo.
21. El contratista deberá garantizar la disponibilidad e instalación de un equipo de respaldo (back-up) con características técnicas iguales o superiores al equipo principal, el cual deberá ser instalado, calibrado y puesto en operación en un plazo máximo de **cinco (05) días** siguientes al reporte de fallas que afecten la continuidad del servicio.
22. El contratista deberá garantizar el retiro de los equipos suministrados una vez finalizado el contrato o el periodo de demostración, sin que ello genere obligación de donación o transferencia a la ESE HUS, salvo que se adelante el respectivo proceso de adquisición o donación independiente conforme a la normatividad vigente.
23. El contratista deberá entregar la documentación técnica, legal y de soporte de los equipos en medio digital, incluyendo registros sanitarios, manuales, protocolos, fichas técnicas, certificaciones, planes de mantenimiento, documentos de preinstalación, reportes de instalación, garantías, pólizas, certificaciones de repuestos, cronogramas, y demás soportes exigidos por la ESE HUS y la normatividad aplicable, los cuales deberán mantenerse actualizados y disponibles durante toda la .ejecución contractual.
24. El contratista deberá asumir la totalidad de las responsabilidades derivadas de reclamaciones por violación de patentes, licencias, derechos de propiedad intelectual, calidad de materiales, importación o cualquier otra situación asociada al uso o comercialización de los equipos o insumos suministrados, obligándose a mantener indemne a la ESE Hospital Universitario de Santander frente a cualquier costo, reclamación o sanción derivada de dichas circunstancias.

B. 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.

C. OBLIGACIONES ESE HUS:

1. Ejercer la supervisión técnica, administrativa, financiera, jurídica y contable, la cual se realizará a través del supervisor designado para tal fin, 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 de EL CONTRATISTA.
3. La ESE HUS, a través del supervisor del contrato deberá realizar cada 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. La ESE HUS en contraprestación al contratista que entregue en Apoyo Tecnológico los anteriores equipos, contratará con el mismo de manera exclusiva la compra de los insumos requeridos para el procesamiento de las pruebas durante el tiempo que dure el apoyo tecnológico.
5. La ESE Hospital Universitario de Santander, a través de la supervisión asignada, asumirá la guarda y custodia integral de los equipos entregados en préstamo de uso, respondiendo por daños, averías o pérdida total cuando se demuestre, mediante el debido proceso, que el evento derivó de culpa, negligencia o uso indebido del personal. No obstante, la Entidad quedará exenta de responsabilidad ante daños por desgaste natural, vicios ocultos preexistentes o cuando medie una causa extraña debidamente acreditada, tales como la fuerza mayor o el caso fortuito
6. La ESE HUS, adquiere la obligación de devolver los equipos al término del contrato al contratista.

D. DECLARACIONES DEL CONTRATISTA. El Contratista hace las siguientes declaraciones:

1. Conoce y acepta los Documentos del Proceso.
2. Se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente contrato.
3. El Contratista al momento de la celebración del presente contrato no se encuentra en ninguna causal 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.
4. Está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral.
5. El valor del contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionadas con el cumplimiento del objeto del presente contrato.
6. El Contratista manifiesta 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.
7. El Contratista 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.
8. 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.

2.5. PLAZO.

El plazo total de ejecución del **contrato de apoyo tecnológico** será de **CINCO AÑOS Y DOS MESES**, siendo que durante los **DOS (02)** primeros meses el contratista deberá realizar el alistamiento y entrega de los equipos dados en apoyo

tecnológico y los restantes **CINCO (05) AÑOS** lo serán para la ejecución del apoyo tecnológico, plazo total que iniciará su conteo una vez estén satisfechos los requisitos de legalización y ejecución del contrato y para el suministro lo será el plazo que se indique en cada contrato de suministro que se suscriba, estableciéndose que para el caso del **primer contrato de suministro** el plazo será a partir de su inicio de ejecución del contrato y previo cumplimiento de los requisitos de ejecución y perfeccionamiento **HASTA EL 15 DE DICIEMBRE DE 2026.**

2.6. LUGAR DE EJECUCIÓN.

El contrato se desarrollará en las instalaciones de la ESE Hospital Universitario de Santander, ubicadas en la carrera 33 No. 28-126 de la ciudad de Bucaramanga, Santander.

2.7. SUPERVISIÓN.

La Supervisión deberá desarrollar las funciones Técnicas, Administrativa, Financiera, Jurídica y Contable establecidas en los Artículos 38 y 39 del Manual de Contratación de la ESE HUS expedido por la Resolución 356 de 2024, por la cual se compilan las normas del Manual de contratación de la ESE HUS esta actividad será realizada por:

COMPONENTE	RESPONSABLE
ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y TÉCNICA	**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. **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. **Profesional Universitario de mantenimiento de la ESE HUS** o quien haga sus veces o el profesional que, en ejercicio de su autonomía, designe la ESE HUS para tal fin.

2.8. DESIGNACIÓN COMITÉ EVALUADOR.

Para el presente Proceso se designa como comité evaluador para la calificación y evaluación de las propuestas a los siguientes funcionarios y/o contratistas: **Aspectos Jurídicos, Experiencia, Económicos y Financieros:** La Oficina Asesora Jurídica de la ESE HUS y/o quien haga sus veces o se designe para tal fin. **Aspectos Técnicos:** La Subgerente de Servicios de Apoyo Diagnóstico, Profesional Universitario Área de Salud y la Profesional Universitario de mantenimiento de la ESE HUS, o quien haga sus veces y/o se designe para tal fin.

2.9. AUTORIZACIÓN PARA NOTIFICACIÓN VÍA ELECTRÓNICA.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 56 del CPACA (Ley 1437-2011) los proponentes podrán autorizar a la ESE HUS para realizar la notificación de actos administrativos vía electrónica. Para el efecto en la carta de presentación de las ofertas deberán indicar el correo electrónico en el cual se surtirán las notificaciones.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Según el numeral 6 del artículo 195 de la Ley 100 de 1993, en materia contractual las Empresas Sociales del Estado se rigen por el derecho privado, pero pueden discrecionalmente utilizar las cláusulas exorbitantes previstas en el estatuto general de contratación de la administración pública, sin desconocer que debe siempre aplicarse los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal de que tratan los artículos 209 y 267 de la Constitución Política y someterse al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente para la contratación estatal, además de la resolución N° 5185 de 2013, por medio de la cual el Ministerio de Salud y de la protección Social fijan los lineamientos para que las Empresas Sociales del Estado adopten un estatuto de contratación que rija su actividad contractual.

En observancia de los parámetros anteriores, al artículo 27 de la Resolución No. 356 del 25 de septiembre de 2024, por medio de la cual se compilan las normas que expidió la Junta Directa como Estatuto de Contratación y se adopta el Manual de Contratación de la Entidad vigente, señala en el CAPITULO IV - MODALIDADES DE SELECCIÓN - ARTÍCULO 27: INVITACIÓN PUBLICA como la modalidad de selección de contratistas en la cual se invita a presentar propuesta a un número indeterminado de personas.

Por su parte el numeral 27.1 reza sobre APLICABILIDAD Y PROCEDIMIENTO de la contratación por invitación pública lo siguiente:

"El procedimiento de Invitación Pública será utilizado como regla general para satisfacer las necesidades del HOSPITAL, salvo cuando según lo estipulado en el presente Estatuto pueda surtirse cualquiera otro de los procedimientos dispuestos." En consecuencia y siendo que no resultan aplicables las otras dos modalidades de selección, esto es, ni la contratación directa, ni la invitación privada, resulta aplicable la regla general.

Por su parte el parágrafo del articulo 27 estatuye: *"**Parágrafo**: Para la celebración de contratos de apoyo tecnológico, la ESE HUS, deberá tramitar, en todos los casos, una invitación pública. Se entiende por contratos de "apoyo tecnológico" aquellos en los cuales una persona natural o jurídica, entrega a la ESE HUS, el usufructo de uno o varios equipos y/o sistemas y/o tecnologías que le permita el desarrollo adecuado de su objeto social. En los estudios y documentos previos se deberán incorporar las razones y fundamentos en las que se justifiquen tanto los aspectos técnicos como el plazo del contrato".*

Así las cosas, atendiendo a los mandatos del Manual de contratación, la presente selección del apoyador de los equipos tecnológicos objeto de este proceso, se realizarán mediante una invitación pública.

4. DELIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES EN LA ESTRUCTURACIÓN Y DESARROLLO DEL PROCESO CONTRACTUAL.

Las responsabilidades en la estructuración y desarrollo del presente proceso contractual se dividen de la siguiente manera: en cuanto a los **Aspectos Jurídicos y de Experiencia:** a la Oficina Asesora Jurídica de la ESE HUS y/o quien haga sus veces o se designe para tal fin. **Aspectos Técnicos**: A la Subgerente de Servicios de Apoyo Diagnóstico, Profesional Universitario Área de Salud y la Profesional Universitario de mantenimiento de la ESE HUS, o quien haga sus veces y/o se designe para tal fin. **Aspectos Económicos y Financieros:** A la Subgerencia Administrativa y Financiera ESE HUS y/o los que designe en su momento

5. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

Como resultado del presente proceso de selección, se celebrará un **CONTRATO DE APOYO TECNOLOGICO** y adicionalmente se suscribirán contratos de **SUMINISTRO.**

6. ANÁLISIS DE MERCADO:

Resulta conveniente destacar que la forma de negocio que se propone realizar, con el contratista ganador de la Invitación publica, tiene como particularidad, que el contrato de apoyo tecnológico, es a gratuidad, no tendrá ningún costo alguno para la ESE HUS, siendo que la principal contraprestación que adquiere la ESE HUS frente a este apoyador tecnológico, como ya se dijo, es la de comprarle todas las pruebas, reactivos e insumos requeridos para cada uno de esos análisis. No obstante, al contrato de apoyo tecnológico se le establece un valor fiscal, como valor de referencia, para efectos de determinar las cuantías de las garantías exigidas, las sanciones moratorias y cualquiera otra situación que se establezca y que regule el contrato, en que se indica el valor del contrato, como referente para su determinación.

De la misma manera debe indicarse que como la contraprestación a cargo de la ESE HUS y derivada de la suscripción del contrato de apoyo tecnológico resultante, será la de comprarle a este colaborador tecnológico las pruebas, reactivos e insumos, resulta imperioso que previo a la suscripción del primer contrato y los subsiguientes se establezcan las bases del precio a como se negociarán y compraran tales insumos y fue así como el valor de los Insumos, accesorios y reactivos para la relación de las diferentes pruebas, se determinó a partir del sondeo de precios con tres (03) cotizaciones de empresas que desarrollan actividades iguales o similares al objeto del presente estudio, definiendo y estableciendo como valor de referencia la cotización que presentó la mayor cantidad de ítems con los menores precios unitarios, lo que llevo a determinar, los precios unitarios que más adelante se indican, como precios referencia para el primer contrato de suministro.

7. PRESUPUESTO OFICIAL:

Teniendo en cuenta que el contrato de apoyo tecnológico que surja del presente proceso de selección es gratuito y por consiguiente no se generará desembolso alguno de dinero por parte de la ESE HUS, de todas maneras se le asignará un precio fiscal para efectos de garantías contractuales, clausula penal, sanción moratoria y demás circunstancias que tengan como referente o base y en consecuencia para el contrato de apoyo tecnológico se le asigna un valor fiscal de **MIL MILLONES DE PESOS M/CTE. ($1.000.000.000).**

Por otra parte para el primer contrato de suministro que se suscriba con el proveedor seleccionado, se dispone de una apropiación de recursos de su presupuesto de la vigencia fiscal del año 2026 por la suma de **MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES SETENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS VEINTE PESOS M/CTE ($1.331.078.220),** valor que se ejecutarán por el sistema de bolsa, de acuerdo a los siguientes valores unitarios máximos a pagar por ítem:

			VALOR DE REFERENCIA ESE HUS REQUERIMIENTO No. 630 DE 2026		
ÍTEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO
PRUEBAS DE QUIMICA SANGUINEA E INMUNOLOGIA EN PLATAFORMA SIMULTANEA					
QUÍMICA SANGUÍNEA					
1	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ACIDO URICO	1	$ 1.860		$ 1.860
2	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ALBUMINA	1	$ 1.831		$ 1.831
3	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: AMILASA	1	$ 1.831		$ 1.831
4	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: AMONIO	1	$ 2.356		$ 2.356
5	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ALBUMINURIA/ MICROALBUMINURIA	1	$ 12.158		$ 12.158
6	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: BILIRRUBINA DIRECTA	1	$ 1.841		$ 1.841
7	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: BILIRRUBINA TOTAL	1	$ 1.859		$ 1.859
8	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CALCIO COLORIMETRICO	1	$ 1.831		$ 1.831
9	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CLORO	1	$ 4.393	$ 835	$ 5.228
10	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: COLESTEROL HDL DIRECTO	1	$ 1.850		$ 1.850
11	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: COLESTEROL LDL	1	$ 1.485		$ 1.485

12	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: COLESTEROL TOTAL	1	$ 1.664		$ 1.664
13	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: COLINESTERASA	1	$ 1.850		$ 1.850
14	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: COMPLEMENTO C3	1	$ 13.852		$ 13.852
15	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: COMPLEMENTO C4	1	$ 13.852		$ 13.852
16	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CREATINCINASA CK	1	$ 1.850		$ 1.850
17	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CRETINCINASA CK-MB	1	$ 1.850		$ 1.850
18	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CREATININA	1	$ 1.859		$ 1.859
19	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: DESHIDROGENASA LACTICA LDH	1	$ 1.831		$ 1.831
20	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: FERRITINA	1	$ 12.774		$ 12.774
21	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: FOSFATASA ALCALINA	1	$ 1.850		$ 1.850
22	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: FOSFORO COLORIMETRICO	1	$ 1.859		$ 1.859
23	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: GAMAGLUTAMIL TRANSFERASA	1	$ 1.850		$ 1.850
24	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: GLUCOSA	1	$ 1.678		$ 1.678
25	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HEMOGLOBINA GLICOSILADA	1	$ 12.194		$ 12.194
26	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HIERRO SERICO	1	$ 1.850		$ 1.850
27	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: NITROGENO UREICO	1	$ 1.860		$ 1.860
28	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: IG M	1	$ 13.746		$ 13.746
29	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: IG A	1	$ 13.746		$ 13.746
30	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: IG G	1	$ 13.746		$ 13.746
31	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: INSULINA	1	$ 16.218		$ 16.218
32	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: LACTATO	1	$ 3.294		$ 3.294
33	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: LIPASA	1	$ 1.485		$ 1.485
34	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: MAGNESIO	1	$ 1.859		$ 1.859
35	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: POTASIO	1	$ 4.443	$ 844	$ 5.287
36	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: PREALBUMINA	1	$ 13.685		$ 13.685
37	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: PROTEINAS EN ORINA/LCR	1	$ 1.551		$ 1.551
38	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: PROTEINAS TOTALES	1	$ 1.920		$ 1.920
39	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: PROTEINA C REACTIVA	1	$ 10.657		$ 10.657
40	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: SODIO	1	$ 4.443	$ 844	$ 5.287
41	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TRANSAMINASA GOT	1	$ 1.796		$ 1.796
42	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TRANSAMINASA GPT	1	$ 1.796		$ 1.796
43	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TRANSFERRINA	1	$ 12.794		$ 12.794
44	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TRIGLICERIDOS	1	$ 1.501		$ 1.501
	INMUNOLOGÍA				
45	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ACIDO VALPROICO	1	$ 14.244		$ 14.244
46	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ALFA FETOPROTEINA	1	$ 34.188		$ 34.188
47	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTIESTREPTOLISINA	1	$ 4.959		$ 4.959
48	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTI-	1	$ 16.695		$ 16.695

	HBc IgM				
49	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTI-HBc TOTALES	1	$ 16.776		$ 16.776
50	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTIHBs	1	$ 16.145		$ 16.145
51	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTIGENO ESPECIFICO DE PROSTATA TOTAL (PSA)	1	$ 24.058		$ 24.058
52	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTIGENO ESPECIFICO DE PROSTATA TOTAL LIBRE	1	$ 15.981		$ 15.981
53	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTIGENO CARCINOEMBRIONARIO(CEA)	1	$ 34.188		$ 34.188
54	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTI – TPO	1	$ 15.566		$ 15.566
55	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTITIROGLOBULINA	1	$ 15.566		$ 15.566
56	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: B-2 MICROGLOBULINA	1	$ 14.697		$ 14.697
57	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: Ca 125	1	$ 34.188		$ 34.188
58	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: Ca 19.9	1	$ 23.742		$ 23.742
59	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: Ca 15.3	1	$ 14.982		$ 14.982
60	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CORTISOL	1	$ 17.833		$ 17.833
61	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CMV IG G	1	$ 26.378		$ 26.378
62	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CMV IG M	1	$ 31.657		$ 31.657
63	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CHAGAS	1	$ 9.826		$ 9.826
64	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTI HBe	1	$ 25.853		$ 25.853
65	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: Ig E	1	$ 17.833		$ 17.833
66	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: DIMERO D	1	$ 13.691		$ 13.691
67	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ESTRADIOL	1	$ 24.058		$ 24.058
68	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: FACTOR REUMATOIDEO	1	$ 5.486		$ 5.486
69	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: FACTOR DE CRECIMIENTO PLACENTARIO PIGF	1	$ 143.087		$ 143.087
70	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: FENITOINA	1	$ 19.203		$ 19.203
71	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HCG Beta LIBRE	1	$ 37.209		$ 37.209
72	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HCG Beta TOTAL	1	$ 24.058		$ 24.058
73	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: hGH	1	$ 17.102		$ 17.102
74	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HORMONA LUTEINIZANTE	1	$ 24.058		$ 24.058
75	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: IGF-1	1	$ 12.391		$ 12.391
76	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ACIDO FOLICO O FOLATO	1	$ 14.773		$ 14.773
77	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HEPATITIS A IG M	1	$ 34.188		$ 34.188
78	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HERPES I SIMPLE IG G	1	$ 17.305		$ 17.305
79	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HERPES II SIMPLE IG G	1	$ 17.305		$ 17.305
80	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HBeAg	1	$ 25.853		$ 25.853
81	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTI-HCV	1	$ 28.332		$ 28.332
82	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HEPATITIS B ANTIGENO DE SUPERFICIE	1	$ 34.188		$ 34.188
83	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HIV	1	$ 34.188		$ 34.188
84	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HTLV I/II	1	$ 15.065		$ 15.065
85	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: proBNP (PEPTIDO NATIURETICO)	1	$ 45.804		$ 45.804

86	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: PROGESTERONA	1	$ 13.833		$ 13.833
87	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: PROLACTINA	1	$ 24.058		$ 24.058
88	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: PROCALCITONINA	1	$ 35.192		$ 35.192
89	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: PTH	1	$ 32.267		$ 32.267
90	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: RUBEOLA IG G	1	$ 24.428		$ 24.428
91	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: RUBEOLA IG M	1	$ 27.962		$ 27.962
92	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: FSH	1	$ 24.058		$ 24.058
93	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: SIFILIS	1	$ 8.653		$ 8.653
94	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TESTOSTERONA	1	$ 14.072		$ 14.072
95	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TSH	1	$ 9.638		$ 9.638
96	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TIROGLOBULINA	1	$ 12.662		$ 12.662
97	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TIROSINQUINASA SOLUBLE sFLT-1	1	$ 142.410		$ 142.410
98	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TOXO IG M	1	$ 29.123		$ 29.123
99	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TOXO IG G	1	$ 26.907		$ 26.907
100	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: T3 TOTAL	1	$ 18.526		$ 18.526
101	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: T3 LIBRE	1	$ 15.566		$ 15.566
102	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: T4 TOTAL	1	$ 24.058		$ 24.058
103	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: T4 LIBRE	1	$ 24.058		$ 24.058
104	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TROPONINA	1	$ 17.685		$ 17.685
105	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: VANCOMICINA NIVELES SERICOS	1	$ 19.002		$ 19.002
106	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: VITAMINA B 12	1	$ 21.632		$ 21.632
107	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: VITAMINA D TOTAL	1	$ 18.572		$ 18.572
	PRUEBAS DE COAGULACION				
108	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: PT-INR	1	$ 7.470		$ 7.470
109	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: PTT	1	$ 7.585		$ 7.585
110	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: FIBRINÓGENO	1	$ 10.617		$ 10.617
111	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTICOAGULANTE LUPICO SCREENG	1	$ 32.062		$ 32.062
112	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTICOAGULANTE LUPICO CONFIRMATORIO	1	$ 45.925		$ 45.925
113	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTITROMBINA III	1	$ 32.414		$ 32.414
114	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: AGREGACIÓN PLAQUETARIA	1	$ 306.500		$ 306.500
115	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TIEMPO DE TROMBINA	1	$ 4.500		$ 4.500
	PRUEBAS DE HEMATOLOGIA				
116	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CUADRO HEMATICO O HEMOGRAMA: HEMOGLOBINA-HEMATOCRITO- LEUCOCITOS RECUENTO DIFERENCIAL Y TOTAL- MORFOLOGIA GLOBULAR (SERIE ROJA)- RECUENTOS EN SANGRE TOTAL- RECUENTO DE RETICULOCITOS- RECUENTO CELULAR DE LIQUIDOS CORPORALES (PERITONEAL, ASCITICO, PERICARDICO, PLEURAL, SINOVIAL).	1	$ 6.709		$ 6.709
	PRUEBAS DE GASES ARTERIALES Y ELECTROLITOS				
117	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: PH, pCo2, pO2, ELECTROLITOS: CLORO, CALCIO, CALCIO IONICO, POTASIO, SODIO, METABOLITOS: GLUCOSA, LACTATO, BILIRRUBINA TOTAL, UREA(OPCIONAL), OXIMETRÍA: O2HB, HhB, COHb, MetHb, tHb, Hto, SO_2	1	$ 16.125		$ 16.125

	PRUEBAS DE UROANALISIS PARA QUIMICA Y SEDIMENTO.				
118	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: Parámetros Química/tira Reactiva con medición: Glóbulos Blancos, Cetonas, Nitritos, Urobilinógeno, Bilirrubinas, Glucosa, Proteínas, Gravedad especifica, Color, Sangre, Ácido Ascórbico, Microalbúmina, Creatinina y Calcio (CA).	1	$ 1.242		$ 1.242
119	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: Parámetros físicos de Sedimento: Color, Turbidez, osmolaridad, conductividad.	1	$ 1.600		$ 1.600
120	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: Parámetros de Microscopia del Sedimento: (RBC) (WBC / WBCC), Células: Epiteliales escamosas (SQEP) y no escamosas y Otros: Cilindros, bacterias, cristales, levaduras y espermatozoides entre otras estructuras.	1	$ 1.464		$ 1.464
	PRUEBAS DE MICROELISAS				
121	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTICUERPOS ANTINUCLEARES (ANAS)	1	$ 22.872		$ 22.872
122	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTI CARDIOLIPINA IgM-IgG (ACA)	1	$ 21.847		$ 21.847
123	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: ANTICUERPOS ANTIDNA	1	$ 21.609		$ 21.609
124	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: BETA 2 GLICOPROTEINA IgM-IgG	1	$ 27.656		$ 27.656
125	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CITOMEGALOVIRUS CMV IgG	1	$ 15.616		$ 15.616
126	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: CITOMEGALOVIRUS CMV IgM	1	$ 15.616		$ 15.616
127	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: DENGUE IgM	1	$ 14.679		$ 14.679
128	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: EPSTEIN-BARR VCA ELISA IgM	1	$ 15.616		$ 15.616
129	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: EPSTEIN-BARR VCA ELISA IgG	1	$ 15.616		$ 15.616
130	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: INMUNOGLOBULINA E	1	$ 8.124		$ 8.124
131	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: LEPTOSPIRA IgM	1	$ 40.755		$ 40.755
132	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: RUBEOLA IgG	1	$ 15.616		$ 15.616
133	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: RUBEOLA IgM	1	$ 15.616		$ 15.616
134	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TRIPANOSOMA CRUZY / ANTICUERPO CHAGAS ANTIGENOS TOTALES -TAMIZAJE.	1	$ 14.086		$ 14.086
135	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: TRIPANOSOMA CRUZY / ANTICUERPO CHAGAS ANTIGENOS RECOMBIANTES -CONFIRMATORIO.	1	$ 14.086		$ 14.086
136	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HERPES SIMPLEX 1 IgG/IgM	1	$ 14.196		$ 14.196
137	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: HERPES SIMPLEX 2 IgG/IgM	1	$ 14.196		$ 14.196
138	Insumos, accesorios y reactivos para la realización de la prueba: SORBENTE	1	$ 3.942		$ 3.942

Nota 1. La anterior lista de precios unitarios de los reactivos, insumos y consumibles permanecerá vigente hasta el 31 de diciembre de 2026, en que terminará el plazo del primer contrato de suministro. A partir del mes de enero de cada año subsiguiente al primero, podrá aplicarse un ajuste de precios equivalente hasta el porcentaje de variación anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC) certificado por la autoridad competente para el año inmediatamente anterior. En ningún caso el incremento podrá superar dicho porcentaje y será aplicable a los contratos de suministro que se suscriban o ejecuten durante las vigencias correspondientes dentro del plazo total del contrato de apoyo tecnológico.

NOTA 2. 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 3. 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 4. 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 5. 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.

7.1. RUBRO PRESUPUESTAL.

El valor del presente contrato se pagará así: con cargo al presupuesto de la entidad para la vigencia fiscal 2026 al rubro presupuestal No. **2.4.5.01.03.03** denominado **MATERIAL DE LABORATORIO** con Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 1005 de fecha 01 de julio de 2026 por la suma de $1.331.078.220

7.2. PROPUESTAS PARCIALES.

Para el presente proceso de selección **NO SE ACEPTARÁN PROPUESTAS PARCIALES POR ÍTEM**, es decir el proponente debe ofertar la totalidad de los ítems que conforman la totalidad de las especificaciones técnicas contempladas para el presente proceso, so pena de incurrir en causal de rechazo de la propuesta.

7.3. FORMA DE PAGO.

En cuento a los pagos que surjan de los contratos de suministro con el proveedor seleccionado, la ESE HUS efectuará pagos periódicos al contratista, de acuerdo a las cantidades de insumos, consumibles 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 se supedita 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

8. FACTORES DE SELECCIÓN.

De conformidad con lo estipulado en el art. 27 del Manual de contratación de la entidad, Resolución Núm. 319 del 07 de septiembre de 2022, el presente proceso de selección se deberá realizar a través de INVITACIÓN PUBLICA. En tal sentido la oferta económica deberá ajustarse al presupuesto oficial y la propuesta deberá cumplir con los requisitos habilitantes que se señalen en la respectiva invitación. Las propuestas hábiles para adjudicación, serán comparadas objetivamente mediante la asignación de puntajes, de acuerdo con los factores de ponderación previstos en los términos de la invitación, los cuales combinarán el precio y factores de calidad como factores determinantes de la propuesta ganadora.

9. SOPORTE QUE PERMITA LA ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

Teniendo en cuenta los diversos riesgos que se prevé pueden presentarse, se debe discriminar y asignar los riesgos previsibles que puedan afectar el principio de equilibrio económico, por lo cual esta procede a tipificar, evaluar y asignar los riesgos previsibles involucrados en el presente proceso contractual, según se indica en la matriz de riesgo anexa. El concepto de riesgo en desarrollo del presente contrato se puede definir como la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo de este, generando una variación sobre el resultado esperado conforme al objeto de contractual suscrito. Discriminación de los riesgos y control de estos.

DEFINICIONES: Para los efectos de los diferentes procesos de selección, se entenderán las siguientes categorías del riesgo:

-**Riesgo Previsible:** Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia.

-**Riesgo Imprevisible:** Son aquellos hechos o circunstancias donde no es factible su previsión, es decir el acontecimiento de su ocurrencia, tales como desastres naturales, actas terroristas, guerra o eventos que alteren el orden público.

-**Tipificación del riesgo:** Es lo enunciación que se hace de aquellos hechos previsibles constitutivos de riesgo que, en criterio de la ESE HUS, pueden presentarse durante y con ocasión de la ejecución del contrato.

-**Asignación del riesgo:** Es el señalamiento que hace ESE HUS, de la parte contractual que deberá soportar total o parcialmente la ocurrencia de las circunstancias tipificadas, asumiendo su costo.

Ver documento Anexo MATRIZ DE RIESGOS ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER.

10. EL ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL, DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO O DEL CONTRATO SEGÚN EL CASO, ASÍ COMO LA PERTINENCIA DE LA DIVISIÓN DE AQUELLAS, DE ACUERDO CON LA REGLAMENTACIÓN SOBRE EL PARTICULAR.

10.1.GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

El contratista deberá constituir a favor de la EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER-NIT 900.006.037-4, una garantía de seriedad de la oferta, **mediante una póliza de seguro particular ante Entidades públicas con régimen privado de contratación**, otorgada por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, por un valor equivalente **al diez por ciento (10%)** del valor establecido para el primer contrato de suministro MIL OCHOCIENTOS QUINCE MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE. ($1.815.687.500) y vigencia de noventa (90) días; en todo caso la garantía deberá estar vigente desde la fecha y hora de presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento.

La Oficina Asesora Jurídica del Hospital podrá solicitar al proponente, la ampliación de la vigencia de la garantía cuando se prorrogue el plazo establecido para la adjudicación. En todo caso la garantía deberá estar vigente hasta la aprobación de la póliza de cumplimiento.

La póliza debe ir debidamente firmada por la persona natural (representante legal) o jurídica.

Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la póliza deberá tomarse a nombre de sus integrantes, y no a nombre de sus representantes legales ni a nombre del consorcio; si es presentada por una persona jurídica, la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.

Con la garantía de seriedad, el proponente garantiza:

• Que mantendrá la propuesta sin modificarla, desde la fecha de cierre del proceso y durante el período de validez de la misma.

• Que firmará el contrato en caso de serle adjudicado y ejecutará los demás actos requeridos para la legalización y el perfeccionamiento del mismo, dentro de los plazos previstos en estos términos de la invitación.

• Que constituirá las garantías exigidas para el cumplimiento del contrato, dentro de la oportunidad requerida.

El valor asegurado quedará a favor del Hospital Universitario de Santander cuando el proponente incumpla con alguno de los casos citados.

Es entendido que la aplicación de la garantía de seriedad de la oferta, no exonera al proponente de las acciones jurídicas legales conducentes al reconocimiento de los perjuicios causados al Hospital, no cubiertos por el valor de la citada garantía.

En el evento de que el proponente favorecido no suscriba el contrato, el Hospital podrá adjudicarlo dentro de los quince (15) días hábiles siguientes al proponente clasificado en segundo lugar, sin perjuicio de hacer efectivas las sanciones mencionadas a quien haya incumplido.

La no presentación de la garantía de seriedad de la oferta con la propuesta, NO SERA SUBSANABLE Y SERA CAUSAL DE RECHAZO DE LA OFERTA.

GARANTIAS CONTRACTUALES.

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:

Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes, y no a nombre de sus representantes legales ni a nombre del consorcio; si es presentada por una persona jurídica, la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. En caso de ser tomada de forma distinta será causal de rechazo.

PARA EL CONTRATO DE APOYO TECNOLOGICO.

a) **Amparo de 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 fiscal del contrato. La vigencia de este amparo será del plazo total del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio por parte del Supervisor y el Contratista.

b) **Pago de Salarios, Prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.**

Este amparo cubre a la ESE HUS de los perjuicios imputables al contratista y causados ante el incumplimiento de éste, de las obligaciones como empleador para con el personal que ocupe en la ejecución del contrato, tales como pago de salarios y prestaciones sociales legales, liquidación del contrato, etc.

El valor del amparo de Pago de Salarios, Prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales será del treinta por ciento (30%) del valor fiscal del contrato y la vigencia de este amparo será del plazo total del contrato y tres (3) años más.

c) **Responsabilidad civil extracontractual (RCE).**

Este amparo protegerá a la Entidad de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que provenga de actuaciones, hechos u omisiones del contratista o de sus subcontratistas. El contratista deberá constituir una póliza de seguro en la que su vigencia sea por el plazo del contrato, su valor asegurado no sea inferior a **200 SMMLV** se constituya bajo la modalidad de ocurrencia y en la que serán asegurados la Empresa Social del Estado Hospital Universitario de Santander – ESE HUS, NIT 900.006.037-4 y el contratista, y deberán figurar como beneficiarios la ESE HUS y los terceros que puedan resultar afectados por la responsabilidad del contratista o sus subcontratistas. A su vez, la garantía deberá tener mínimamente los siguientes amparos: **a)** Cobertura básica de predios, labores y operaciones; **b)** Daño emergente y el lucro cesante; **c)** Perjuicios extra patrimoniales; **d)** Responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas, salvo que el subcontratista tenga su propio seguro de responsabilidad civil extracontractual, con los mismos amparos aquí requeridos; **e)** Cobertura expresa de amparo patronal, que cubre los perjuicios causados por accidentes de trabajo que sufran los empleados al servicio del contratista en desarrollo de sus actividades; **f)** Cobertura expresa de vehículos propios y no propios, que cubre daños materiales, las lesiones personales y/o la muerte que se ocasionen a terceros con vehículos propios y no propios que estén al servicio de la entidad asegurada en el giro normal de sus actividades. No se aceptará la garantía con deducibles mayores al 10% del valor de cada pérdida y en ningún caso puede ser superior a 2.000 SMMLV. Tampoco será admitido que en la garantía se pacten franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que implique la asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada. La constitución de seguros obligatorios por parte del contratista como los relacionados con la administración de riesgos laborales, no exime al contratista de constituir la póliza de responsabilidad civil extracontractual.

PARA EL CONTATRO DE SUMINISTRO.

a) **Amparo de 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 de 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 de seis (06) meses 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. Para la liquidación del contrato, se requerirá en su caso, la actualización de las garantías.

NOTA 2. En estas garantías deberá figurar como tomador el contratista, como asegurado la EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER – ESE HUS y para la RCE será asegurado la ESE HUS y beneficiarios los terceros indeterminados, civilmente afectados.

Nota 3. La presentación de las pólizas deberá venir acompañada del clausulado y del recibo de caja expedido directamente por la Compañía de Seguros que la otorgue, o del certificado de no revocabilidad de la póliza, por falta de pago, expedido por la respectiva aseguradora.

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.

11. IDENTIFICACIÓN DE LOS PERMISOS, LICENCIAS O AUTORIZACIONES TANTO INTERNAS, COMO EXTERNAS QUE SE REQUIERAN PARA LA CELEBRACIÓN Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO, SEGÚN LA NATURALEZA Y OBLIGACIONES DERIVADAS DEL MISMO.

No aplican para el presente proceso.

ARIEL ALFONSO JIMENEZ ESCOBAR
Subgerente de apoyo diagnostico ESE HUS (E)
V.B. Aspectos Técnicos

LAURA MARIA ARDILA PIMIENTO
Profesional Universitario Área de Salud de la ESE HUS
V.B. Aspectos Técnicos

YENNY DANIELA PORRAS USEDA
Profesional Universitario de Mantenimiento de la ESE HUS
V.B. Aspectos Técnicos

VLADIMIR LÓPEZ BARON
Subgerente Administrativo y Financiero de la ESE HUS.
V. B. Aspectos Financieros

JENNIFER FIGUEREDO ARDILA
Jefe Oficina Asesora Jurídica
V.B. Aspectos Jurídicos

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

Proyectó Aspectos Jurídicos: **Adriana María Suarez Almeyda**
Abogado de Apoyo Oficina Asesora Jurídica ESE HUS – (Sortesalud)

Elaboro Estudios del Sector. **Erika Julieth Hernández Medina**
Profesional de Apoyo Oficina Asesora Jurídica ESE HUS – Estudios del sector (Sortesalud)