CONTRATO DE COMPRAVENTA No. 411 / DE 2025

CONTRATANTE:	**E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA.**
CONTRATISTA:	**LA BOUTIQUE DEL CUIDADO RESPIRATORIO S.A.S.** **Nit. No. 900.543.913-4.** **Rep. legal WILLIAM ENRIQUE TOCA DIAZ.** **C.C. No. 7.161.581.**
OBJETO:	**ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA PARA LABORATORIO DE PRUEBAS DE FUNCIÓN PULMONAR DE LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA.**
VALOR:	**DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE. ($243.950.000,00).**
PLAZO:	**DESDE LA FIRMA DEL ACTA DEL INICIO HASTA EL 31 DE JULIO DE 2025.**

Entre los suscritos **GERMAN FRANCISCO PERTUZ GONZALEZ,** identificado con la cédula de ciudadanía No. **7.165.970** expedida en Tunja, nombrado mediante Decreto 326 del 27 de marzo de 2024, expedido por la Gobernación de Boyacá y posesionado mediante Acta el día 01 de abril de 2024, como **GERENTE** de la **E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA** con Nit No. **891.800.231-0**, facultado para celebrar contratos de acuerdo al artículo 29 numeral 4 del Acuerdo 002 de 1997 (Estatuto Interno de la entidad) y quien para los efectos del presente contrato se denomina **EL HOSPITAL**, por una parte y por la otra, **LA BOUTIQUE DEL CUIDADO RESPIRATORIO S.A.S.** con Nit. No. **900.543.913-4,** representada legalmente por **WILLIAM ENRIQUE TOCA DIAZ** identificado con cedula de ciudadanía No. **7.161.581**, quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente contrato de acuerdo a lo señalado en el Manual de Contratación de la Entidad, Resolución No. 376 del 05 de septiembre de 2024, el cual indica en el Artículo 29, que: *"(...) ARTICULO 29. CONTRATACIÓN DIRECTA. Se refiere a la selección de un contratista sin recurrir a una convocatoria o subasta inversa, o requerimiento, así mismo sin necesidad de haber recibido previamente varias ofertas y procederá únicamente por los siguientes casos y causales: (...) 2. Por la naturaleza: cuando se configure algunas de las causales aquí previstos, sin importar la cuantía, para los que no se requerirá pluralidad de oferentes y/o haber recibido más de una oferta: (...) d. Contratación con proveedores exclusivos"*, por lo que, el proceso se surtió sin pluralidad de oferentes bajo la modalidad de contratación directa sin requerimiento, ya que, el contratista cuenta con documento que soporta la exclusividad y de acuerdo a las siguientes consideraciones: **1).** El artículo 209 de la Constitución Política de Colombia preceptúa que la función administrativa debe estar orientada a la satisfacción del interés colectivo y ser ejercida de acuerdo con los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, además de la moralidad administrativa propia del quehacer administrativo, lo que involucra la actividad contractual, por esta razón la E.S.E., no puede ser ajena a este principio, y debe buscar que los temas de la contratación que maneje la entidad se ciñan a dichos postulados por cuanto esto significa, crear en el imaginario colectivo una imagen de credibilidad y solidez. **2).** Dentro del marco normativo se establece que la Ley 100 de 1993, en su artículo 195 contempla un régimen jurídico especial para las Empresas Sociales del Estado estableciendo que se deben regir por el derecho privado en temas contractuales pudiendo de manera discrecional utilizar las cláusulas exorbitantes previstas en el estatuto general de contratación de la administración pública. **3).** La ley 489 de 1998, en su artículo 83 establece:

Las Empresas Sociales del Estado, creadas por la Nación o por las entidades territoriales para la prestación en forma directa de servicios de salud se sujetan al régimen previsto en la Ley 100 de 1993, la Ley 344 de 1996 en los aspectos no regulados por dichas leyes y a las normas que las complementen, sustituyan o adicionen. **4).** El Decreto 1876 del 3 de enero de 1994, dispone: La Empresa Social del Estado, constituye una categoría especial de entidad pública descentralizada, del orden Departamental, con personería jurídica, patrimonio propio e independencia, autonomía administrativa y financiera, y presta servicios de salud de baja complejidad a la población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud. **5).** Mediante Acuerdo de Junta Directiva No. 011 del 14 de mayo de 2024, se aprueba y adopta el PLAN DE GESTION, presentado por el Gerente de la E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja para el periodo 2024 - 2027. **6).** Mediante Acuerdo de Junta Directiva No. 012 del 13 de junio de 2024 se aprueba el PLAN DE DESARROLLO denominado SAN RAFA, ALMA VIDA Y CORAZON, y plataforma estratégica; presentado por el Gerente de la E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja. **7).** Mediante Acuerdo No 029 del 17 de diciembre de 2024, por medio del cual se aprueba el PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS de la E.S.E Hospital Universitario San Rafael De Tunja para la vigencia fiscal 2025. **8).** Mediante la Resolución No. 567 del 13 de diciembre de 2024, se adopta el MODELO INTEGRAL DE PRESTACIÓN DE SALUD DE LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA. **9).** La presente necesidad se encuentra incluida en la Resolución Interna No. 565 del 13 de diciembre 2024, por medio de la cual se modifica el PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES PARA LA VIGENCIA FISCAL 2025 DE LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA o sus modificatorios. **10).** El objetivo general del plan de gestión 2024-2027, es mejorar el desempeño de la entidad frente al cumplimiento de las metas de gestión y resultados relacionados con la viabilidad financiera, la calidad y la eficiencia en la prestación de los servicios de la salud de la E.S.E Hospital Universitario San Rafael de Tunja para el periodo 2024-2027. **11).** Dentro de los objetivos específicos del plan de gestión 2024-2027, se encuentra el adelantar procesos permanentes de mejoramiento continuo a los procesos de gestión y desarrollo institucional, evaluar y analizar las estrategias que contribuyan al cumplimiento de la misión, visión, objetivos y metas institucionales, con un equipo humano calificado bajo principios y valores enfocados en la prestación de servicios con calidad. **12).** Con la aprobación del plan de desarrollo denominado "SAN RAFA, ALMA VIDA Y CORAZÓN" y en relación al diagnóstico Institucional se realizó la proyección de la misión de la E.S.E. Hospital Universitario San Rafael De Tunja, la cual se enmarca en brindar atención en salud integral al paciente y su familia, a través de un talento humano calificado, con enfoque inclusivo, digno y seguro, que contribuye al bienestar y satisfacción de la comunidad, con vocación académica y de mejoramiento continuo. **13).** Según ASIS Depto. de Boyacá 2024, Boyacá, es un departamento de gran relevancia geográfica, histórica y económica; cuenta con una extensión de 23,189 km², es predominantemente rural (99.5%) y se divide en 123 municipios organizados en 13 provincias, teniendo a Tunja como su capital. Según el censo de 2018 del DANE proyecciones a 2024, Boyacá cuenta con 1.311.983 habitantes, representando el 2.49% de la población total de Colombia (52.695.952 habitantes). El 34.90% de la población (457.939 habitantes) está concentrada en tres municipios: Tunja (14.28%), Sogamoso (10.50%) y Duitama (10.13%). **14).** Desde 2005, la población ha crecido un 15.02%, con un aumento del 6.59% desde 2019, impulsado por la migración juvenil, el arribo de migrantes venezolanos y el retorno de jubilados. La demografía de Boyacá ha experimentado cambios significativos en los últimos 5 años, reflejando un envejecimiento de la población y una notable reducción en la fecundidad. Para 2024, se espera que la población menor de 15 años represente el 21.72%, mientras que el 17.93% tendrá 65 años o más, lo que exige políticas sociales y de salud adecuadas. **15).** La pirámide poblacional de 2024 presenta características de una población estacionaria moderna, evidenciando una disminución en la base debido a la reducción de la natalidad, mientras que la cúspide se ensancha, indicando un aumento en la esperanza de vida. La mayor concentración poblacional se encuentra en el grupo de 15 a 19 años, seguido del grupo de 10 a 14 años. Al comparar la variación en los grupos poblacionales por edad entre 2019 y 2024, se observa un descenso en el grupo de 0 a 4 años en un -7,9% y en el grupo de 5 a 9 años en un -1,8%; los demás grupos de edad experimentan crecimiento, siendo el más marcado en los grupos de 60 y más años, con un 18,1%. Se prevé que para 2029 continúe el crecimiento de la población de 25 y más años. **16).** La tasa general de fecundidad ha disminuido en un 31.88% desde 2014, lo que sugiere un mejor acceso a la planificación familiar y una tendencia hacia familias

más pequeñas, con un promedio de 1.2 hijos por mujer en 2023. A pesar de esta tendencia, persiste la necesidad de programas de educación sexual, especialmente para prevenir embarazos en adolescentes. La esperanza de vida ha aumentado, con un incremento proyectado del 19.60% entre 1985 y 2050, pasando de 68.69 a 82.16 años. Para 2024, se estima que los hombres vivirán hasta 77.05 años y las mujeres hasta 82.75 años. **17).** Según información del Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS), para el año 2024, el departamento cuenta con un total de 1.568 prestadores de servicios de salud inscritos. De ellos, 1.460 son privados y 108 públicos, de los cuales 105 corresponden a Empresas Sociales del Estado. Entre estas últimas, 92 son de orden municipal y 13 departamental. **18).** Del total de prestadores registrados, 1.174 son profesionales independientes, mientras que 344 son Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) públicas y privadas. Además, hay 39 entidades con un objeto social diferente a la prestación de servicios de salud y 11 dedicadas al transporte especial de pacientes. **19).** El Hospital Universitario San Rafael de Tunja se destaca como la única entidad pública de tercer nivel en la red que ofrece servicios especializados para atender las demandas regionales. Asimismo, actúa como red de apoyo para los departamentos de Santander, Casanare y Arauca (Secretaría de Salud de Boyacá, 2023). **20).** En este sentido el marco normativo para los procesos de contratación de las Empresas Sociales del Estado (ESE) está regido por diversas leyes y decretos que establecen las directrices y procedimientos a seguir: • Ley 100 de 1993, establece el Sistema General de Seguridad Social en Salud y define el régimen jurídico especial para las ESE, permitiéndoles regirse por el derecho privado en temas contractuales y pueden utilizar cláusulas exorbitantes según lo previsto en el estatuto general de contratación pública. • El Decreto 1876 de 1994, define a las ESE como entidades públicas descentralizadas, de orden departamental, con personería jurídica, patrimonio propio e independencia administrativa y financiera. Este decreto también establece su capacidad para contratar y prestar servicios de salud. • La Ley 80 de 1993 (Estatuto General de Contratación de la Administración Pública), aunque las ESE tienen un régimen especial, deben cumplir con ciertos principios establecidos en esta ley, como la transparencia, la economía y la selección objetiva en sus procesos de contratación. • Decreto Único Reglamentario del Sector Salud (Decreto 780 de 2016), compila y actualiza normas relacionadas con el sector salud, incluyendo disposiciones sobre la gestión contractual de las ESE. **21).** Teniendo en cuenta la importancia de la gestión de la tecnología biomédica para la prestación de servicios con altos estándares de calidad, donde se garantiza equipos que funcionen de manera segura, eficiente y conforme a las normativas vigentes colombianas para definir criterios no solo de habilitación de servicios si no que a su vez, criterios que definen los estándares de acreditación en salud, en particular, uno de ellos es la etapa de la planeación y la adquisición que se basa en el análisis de costo beneficio y rentabilidad de las tecnologías adquiridas para garantizar que sean rentables y sustentables, y así que el buscar porque el sistema de salud se preserve y mantenga. **22).** La Institución actualmente cuenta con 94 servicios de salud habilitados oficialmente en Registro Especial de Prestadores de Salud, dentro de los cuales, se encuentra Neumología Adulto, Neumología Pediátrica, Terapia Respiratoria, Cirugía de Tórax y Anestesia, servicios que para fortalecer su capacidad diagnóstica y resolutiva requiere llevar a cabo una serie de procedimientos avanzados, tales como volúmenes pulmones, identificación de Fracción Exhalada del Óxido Nítrico, Oscilometrías, entre otros, todo través de un laboratorio de pruebas de función pulmonar. **23).** Un laboratorio de pruebas de función pulmonar es un servicio especializado que realiza estudios diagnósticos y de seguimiento para evaluar de manera integral el funcionamiento del sistema respiratorio. Entre sus principales actividades se encuentran el diagnóstico y monitoreo de enfermedades pulmonares como el asma, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), el enfisema y la fibrosis pulmonar. Asimismo, permite valorar la capacidad de ejercicio, estimar el riesgo anestésico y/o quirúrgico, y determinar el nivel de acondicionamiento físico, entre otros aspectos relevantes para la salud respiratoria. **24).** En todo el departamento de Boyacá y sus alrededores -excluyendo la oferta existente en ciudades como Bucaramanga y Bogotá- no existe una institución de salud, ya sea pública o privada, que cuente con un laboratorio de función pulmonar completo. Actualmente, la oferta local se limita a la realización de espirometrías, pruebas de primer nivel que, si bien son útiles, resultan insuficientes para un diagnóstico profundo y certero de diversas afecciones respiratorias. Además, estas pruebas presentan limitaciones significativas en pacientes de la primera infancia y de la tercera edad, quienes, por sus características fisiológicas, no pueden ser evaluados adecuadamente mediante espirometrías simples o con

Carrera 11 No. 27-27
Tunja - Boyacá - Colombia
8-7405030
www.hospitalsanrafaeltunja.gov.co
Gerente@hospitalsanrafaeltunja.gov.co

Miembro de la Red GLOBAL de HOSPITALES VERDES y SALUDABLES
www.hospitalesporlasaludambiental.net
icontec ISO 9001 SC-CER900254
icontec ISO 14001 SA-CER500814
icontec ISO 45001 OS-CER599527
ISO 9001 ALCANCE PROGRAMA MADRE CANGURO

broncodilatador. **25).** La ausencia de este tipo de servicios en la región obliga a la población, en su mayoría rural, a desplazarse a otras ciudades como Bucaramanga o Bogotá, lo cual representa una carga económica, física y emocional considerable para los pacientes y sus familias. En este contexto, la implementación de un laboratorio de pruebas de función pulmonar a nivel institucional no solo busca fortalecer la capacidad de diagnóstico y tratamiento oportuno dentro del sistema de salud del departamento, sino también mejorar la resolutividad clínica, optimizar el uso de camas hospitalarias mediante un adecuado manejo terapéutico y, a nivel regional, democratizar el acceso a estos estudios especializados para la población de Boyacá y departamentos vecinos. **26).** La institución con su oferta de servicios a través del laboratorio de pruebas de función pulmonar busca llevar al público y a las EAPS el listado de procedimientos y diagnósticos plasmados en la tabla 1. Listado de procedimientos que se proyecta ofertar para el laboratorio de Función Pulmonar descrito en el estudio previo de conveniencia y oportunidad (página 4). **27).** Para dar cobertura a las pruebas mencionadas, actualmente el mercado ofrece dos categorías principales de tecnologías que permiten monitorizar y diagnosticar la capacidad y condición pulmonar de los pacientes. Estas tecnologías incluyen equipos portátiles y ergonómicos, como el MiniBox, y las denominadas cabinas de pletismografía corporal. **28).** Las cabinas de pletismografía, si bien permiten obtener diagnósticos precisos, requieren condiciones especiales para su instalación y un espacio físico amplio. Además, su diseño impone ciertas limitaciones para pacientes con movilidad reducida, aquellos que se movilizan en silla de ruedas, están postrados en cama o presentan condiciones como claustrofobia o déficits auditivos, lo cual restringe su usabilidad en contextos clínicos diversos. **29).** Adicionalmente, este tipo de tecnología requiere un consumible constante: un gas compuesto necesario para la medición de volúmenes pulmonares, insumo que no es requerido por los dispositivos portátiles como MiniBox, lo que representa una ventaja en términos operativos y económicos. **30).** Según el estudio referenciado en el Anexo 1, al comparar tecnologías como el MiniBox con las cabinas de pletismografía de cuerpo completo (WBP), se obtienen mediciones equivalentes entre ambos métodos y adicional, el MiniBox presenta ventajas relevantes, como menor tiempo de procesamiento, menos intentos por prueba, y una inversión inicial significativamente menor. **31).** El análisis del mercado colombiano realizado en la página oficial de consulta de registros sanitario de INVIMA, se evidencia que actualmente existen únicamente tres soluciones disponibles en el país para realizar pruebas de función pulmonar que cubran de forma integral todo el espectro de estudios necesarios. Entre ellas, una de las opciones más completas es la solución compuesta por el sistema MiniBox junto con el medidor de óxido nítrico exhalado FeNO, cuya inversión aproximada asciende a $ 243.950.000. Al realizar una comparación técnica entre las tecnologías se puede identificar que Minibox es técnicamente exclusiva dado que no cuenta con un diseño físico de cabina vertical, sino que es un equipo portátil que permite, en contraste con las demás tecnologías, lo siguiente: 1. Permite realizar mediciones de volúmenes pulmonares y capacidades pulmonares en menor tiempo. 2. Mejora índices de producción y eficiencia por la mayor cantidad de pacientes que pueden ser atendidos en el mismo periodo de tiempo. 3. Requiere menos inversión de recursos para mantenimiento o calibración. 4. No requiere gas calibrante. 5. Al no contar con diseño de cabina, permite la toma de estudios de pacientes con movilidad reducida como aquellos en silla de ruedas y cama o camilla hospitalaria. 6. Es amigable para pacientes con claustrofobia o niños, ya que no los aisla en un ambiente individual y cerrado. 7. Ocupa una menor cantidad de espacio, lo que reduce la complejidad de asignación de espacios, situación de la que la institución actualmente adolece y lo que podría significar una razón para la no implementación del proyecto de función pulmonar. **32).** Este análisis demuestra que la solución basada en MiniBox no solo es clínicamente válida, sino también más eficiente en términos de inversión inicial y costos operativos, tal como lo respalda la literatura especializada. Por ello, se posiciona como una alternativa tecnológica exclusiva, viable tanto desde el punto de vista técnico como clínico, y altamente sostenible. **33).** Cabe resaltar que MiniBox es una tecnología desarrollada por PulmOne Advanced Medical Devices, la cual cuenta con distribución exclusiva en Colombia a través de La Boutique del Cuidado Respiratorio S.A.S. como se evidencia en la Imagen 1. Imágenes de consulta de registros Sanitarios Vigentes en INVIMA para función pulmonar descrito en el estudio previo de conveniencia y oportunidad (página 6). **34).** El diseño del MiniBox y sus tecnologías asociadas tales como Espirómetro, Oxímetro, Oscilómetro y Banda sin Fin grado médico, permite cubrir la totalidad de los procedimientos que la Institución pretende ofertar. Se presenta un cuadro con el costo estimado de venta por procedimiento,

según el Manual Tarifario SOAT 2025 o la comparación con precios de mercado en otras instituciones. También se incluye el porcentaje de realización mensual estimado por tipo de procedimiento descrito en el estudio previo de conveniencia y oportunidad (página 6 y 7). **35).** En el caso de estudios como la espirometría simple, espirometría con broncodilatadores y las curvas flujo-volumen (pre y post), estos constituyen las pruebas iniciales en el proceso diagnóstico. Debido a esto, presentan una mayor proporción de toma frente al total mensual estimado, ya que son pruebas base para determinar si es necesario avanzar hacia estudios más complejos. **36).** De acuerdo con estudio de demanda realizado a las especialidades médicas involucradas en el laboratorio de pruebas de función pulmonar, se obtiene una demanda total aproximada de 250 pacientes por mes, sin embargo, para los análisis que suceden se tendrá en cuenta un análisis a 5 años, donde se inicia con una población inicial de 150 pacientes mensuales, en incrementos paulatinos a través de cada año, asociado a gestiones comerciales y de mercadeo del Hospital con las diferentes EAPS y sector privado. **37).** En cuanto a la inversión inicial requerida para implementar el laboratorio de pruebas de función pulmonar se requiere de los elementos o equipos con el valor descrito en el estudio previo de conveniencia y oportunidad (página 7). **38).** Uno de los costos recurrentes que deben ser tenidos en cuenta es el salario del talento humano profesional, es decir, terapeuta respiratorio que para 2025 en la Institución descrito en el estudio previo de conveniencia y oportunidad (página 7). **39).** Finalmente, para llevar a cabo los procedimientos, se requiere de una serie de insumos que en su mayoría son de un único uso por paciente, por lo que sus costos deben ser asumidos por la Institución y descrito en el estudio previo de conveniencia y oportunidad (página 8). **40).** Es así como en resumen de la relación de ingresos y gastos se obtiene:

Año	Pacientes / mes	Inversión	Mantenimiento	Costos locativos	Lectura estudios	Talento humano	Insumos / consumibles	Glosa y renegociación	Ingresos	Balance
0		-$ 267.684.000								-$ 267.684.000
1	150	0	-$ 10.000.000	-$ 5.000.000	-$ 112.230.000	-$ 100.920.000	$ 31.684.940	-$ 224.460.000	$ 1.122.300.000	$ 701.374.940
2	200	0	-$ 10.450.000	-$ 5.225.000	-$ 117.280.350	-$ 105.461.400	$ 33.110.762	-$ 312.747.600	$ 1.563.738.000	$ 1.045.684.412
3	230	0	-$ 10.920.250	-$ 5.460.125	-$ 122.557.966	-$ 110.207.163	$ 34.600.747	-$ 359.659.740	$ 1.798.298.700	$ 1.224.094.203
4	250	0	-$ 11.411.661	-$ 5.705.831	-$ 128.073.074	-$ 115.166.485	$ 36.157.780	-$ 390.934.500	$ 1.954.672.500	$ 1.339.538.729
5	280	0	-$ 11.925.186	-$ 5.962.593	-$ 133.836.363	-$ 120.348.977	$ 37.784.880	-$ 437.846.640	$ 2.189.233.200	$ 1.517.098.322

41). Como se evidencia en la tabla anterior, el punto de equilibrio de la inversión se alcanza dentro del primer año de implementación, con una proyección de atención de 150 pacientes mensuales. Al cierre de ese primer año, el proyecto ya genera una rentabilidad de $701.374.940, y en los años siguientes continúa arrojando beneficios económicos positivos. **42).** La proyección financiera anual se realiza considerando: • Un incremento progresivo en el número de pacientes atendidos por año. • Un ajuste por inflación del 4.5% anual. **43).** Se consideran los siguientes componentes de análisis: 1. Inversión inicial: Incluye la adquisición de la tecnología y las adecuaciones de infraestructura requeridas. 2. Mantenimiento: Corresponde a los costos asociados a reparaciones y futuros contratos de soporte técnico. 3. Costos locativos: Relativos al mantenimiento de la infraestructura física donde opera el servicio. 4. Lectura de estudios: Estimado como el 10% de los ingresos, correspondiente al pago al especialista en neumología por la interpretación de los resultados. 5. Talento humano: Incluye un terapeuta respiratorio con el valor asignado a su costo por empresa de servicios temporales. 6. Insumos/consumibles: Cubre los elementos necesarios para la realización de pruebas, como pinzas nasales, entre otros. 7. Glosas y negociación: Considera la tasa de pérdida por glosas de no pago por parte de las EAPB, así como posibles renegociaciones tarifarias requeridas para la suscripción de contratos. 8. Ingresos: Corresponden al valor neto efectivamente recibido por la prestación de los procedimientos facturados a las EAPB con convenio vigente. **44).** Finalmente, los indicadores financieros del proyecto arrojan la siguiente información: TIR = 299% **45).** Estos indicadores del proyecto como el valor de la TIR en 299% significa que el proyecto genera retornos anuales muy superiores al costo de oportunidad del capital (por ejemplo, si este fuera 10%, 15%, etc.). lo que sugiere que El proyecto es altamente rentable, por lo tanto, con la disponibilidad presupuestal, debería ejecutarse, pues multiplica varias veces la inversión inicial. **46).** Por lo tanto, el análisis de costo-beneficio evidencia que el proyecto es no solo financieramente rentable, sino también estratégicamente necesario. Su implementación permitirá contar con el primer y único laboratorio de pruebas de función pulmonar avanzado en el departamento y la región, fortaleciendo así la capacidad instalada institucional para el diagnóstico respiratorio y mejorando el acceso a servicios especializados para la comunidad, así

como mejoras en la gestión de rotación de giro cama y estancia hospitalaria. **47).** Es así como se espera mejorar los siguientes indicadores institucionales: Indicador 1: 50 - Giro cama, (consolidado). Meta: Incremento del giro cama consolidado. Atributo de calidad asociado: Eficiencia. Indicador 2: 133 - Promedio día Estancia Consolidado. Meta: Reducción del tiempo de estancia hospitalario consolidado. Atributo de calidad asociado: Eficiencia. **48).** La necesidad de contratar la ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA PARA LABORATORIO DE PRUEBAS DE FUNCIÓN PULMONAR DE LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA fue presentada ante el Comité Directivo por parte de la Subgerencia Administrativa y Financiera, la cual fue analizada y verificada, recomendando a la Gerencia la pertinencia de la contratación de esta necesidad, donde se estableció que existe presupuesto para garantizar esta necesidad. **49).** Se realizó evaluación jurídica por parte de la Oficina de Contratación quien concluyo la admisión jurídica de la propuesta presentada. **50).** Se realizó evaluación técnica y económica por parte de la Subgerencia Administrativa y Financiera, quien señaló que la propuesta cumple con los criterios económicos y técnicos exigidos y recomiendan la suscripción del contrato para el **ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA PARA LABORATORIO DE PRUEBAS DE FUNCIÓN PULMONAR DE LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA** con **LA BOUTIQUE DEL CUIDADO RESPIRATORIO S.A.S. 51).** La Gerencia acoge la anterior recomendación y, en consecuencia, las partes en ejercicio de la autonomía de la voluntad acuerdan celebrar el presente contrato el cual se regirá por las siguientes: **CLÁUSULA PRIMERA. -OBJETO:** El **CONTRATISTA** se obliga con el **HOSPITAL** al **ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA PARA LABORATORIO DE PRUEBAS DE FUNCIÓN PULMONAR DE LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA. CLÁUSULA SEGUNDA. -VALOR:** El valor de este contrato es por la suma de **DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE. ($243.950.000,00)** el cual incluye impuestos, tasas y contribuciones, y que constituye el monto que percibirá el CONTRATISTA por la ejecución de sus obligaciones, siendo por lo tanto la única obligación económica que adquiere EL HOSPITAL para con EL CONTRATISTA. **CLÁUSULA TERCERA. -FORMA DE PAGO:** El HOSPITAL realizará un único pago al CONTRATISTA por el valor de la factura radicada en la Entidad junto con los soportes de pagos de seguridad social y demás documentos que soporten el recibido a satisfacción expedida por el SUPERVISOR del contrato, de acuerdo con el valor pactado de los bienes o servicios recibidos; dentro de los siguientes sesenta (60) días a la radicación de la factura o cuenta, de acuerdo a la disposición de caja de la Entidad. **CLÁUSULA CUARTA. -PLAZO DE EJECUCIÓN:** El plazo de ejecución del presente contrato será **DESDE LA FIRMA DEL ACTA DEL INICIO HASTA EL 31 DE JULIO DE 2025. PARÁGRAFO**: El acta de inicio se deberá suscribir dentro de los 3 días siguientes a la fecha de suscripción del contrato y/o respectiva aprobación de las garantías establecidas, junto con el supervisor del mismo. **CLÁUSULA QUINTA. -IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:** El gasto que ocasione el presente contrato se imputará al presupuesto del Hospital para la vigencia fiscal de 2025, Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 890 de fecha 14 de abril del 2025, del rubro aparatos médicos y quirúrgicos y aparatos ortesicos y protésicos, expedida por el Coordinador Financiero de la Entidad. **CLÁUSULA SEXTA. -OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:** EL CONTRATISTA se compromete para con el HOSPITAL a cumplir con las siguientes obligaciones contractuales: **1).** Suscribir el acta de inicio del contrato, junto con el supervisor de este, dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato y/o previa aprobación de las garantías a que haya lugar. **2).** Entregar y garantizar los bienes requeridos de acuerdo a las especificaciones técnicas de los productos solicitados y dentro del término estipulado en el estudio de conveniencia y oportunidad, para el correcto desarrollo del objeto contractual. **3).** Todo lo que requiera el servicio de transporte para el traslado de los elementos o personal para ejecutar el contrato, estará a cargo del contratista. **4).** Radicar la factura de cobro por los servicios realizados dentro de los plazos convenidos y con los soportes requeridos. **5).** Presentar los documentos exigidos dentro del plazo establecido, y cumplir con los requisitos de orden técnico, exigidos como condición previa e indispensable para iniciar el contrato. **6).** Cumplir con el objeto contractual, de conformidad con lo pactado. **7).** Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le imparten por parte de la E.S.E. Hospital Universitario San Rafael Tunja. **8).** Para el pago el contratista deberá presentar el informe debidamente avalado por el Supervisor del contrato. **9).** Obrar con lealtad y buena fe en cada una de las etapas contractuales, evitando dilaciones y en trabamientos.

10). Presentar los certificados de pago de aportes al sistema general de seguridad social y de parafiscales de conformidad a la normatividad vigente. **11).** El contratista será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la ESE o a terceros. **12).** Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato y que garanticen su cabal y oportuna ejecución. **CLÁUSULA SÉPTIMA. -OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA: 1).** Entregar los siguientes ítems de acuerdo al valor descrita y teniendo en cuenta las especificaciones técnicas del bien pactadas en la cláusula octava del presente contrato:

ÍTEM	CANT.	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL IVA INCLUDO
SISTEMA DE FUNCIÓN PULMONAR (MINIBOX - RPCHECK - OSCILÓMETRO - PULSOXÍMETRO - BANDA SIN FIN GRADO MÉDICO	1	$173.000.000,00	$32.870.000,00	$205.870.000,00
MEDIDOR DE FeNO	1	$32.000.000,00	$6.080.000,00	$38.080.000,00

2). Coordinar el proceso y las condiciones logísticas (modo, tiempo y lugar) de entrega del equipo y sus accesorios, posterior al documento de validación de los requisitos de instalación con la supervisión y el apoyo de la supervisión. **3).** Entregar los bienes descritos y sus accesorios y partes en perfectas condiciones físicas y operativas según las características de funcionamiento e instrucciones del fabricante ante el apoyo de la supervisión y Almacén. **4).** Cumplir con la entrega de documentos y actividades descritas en la cláusula octava del presente contrato. **5).** Posterior al cumplimiento a satisfacción del objeto del contrato, el contratista debe emitir de manera oportuna toda alerta sanitaria, informes de seguridad o cualquier documento similar emitido por INVIMA. Así mismo, es responsable del seguimiento, control y correcciones a que haya lugar. **CLÁUSULA OCTAVA. -ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN O SERVICIO:**

1). Minibox:

Parámetro	Especificación
Precisión de volumen	±2 %
Precisión de flujo	±2,5 % o 50 mL/s
Rango de flujo	±14 L/s
Rango de presión	±1 PSI / 7 kPa (bidireccional)
Resistencia dinámica a 12 L/s	<1,2 $cmH_2O/(L/s)$
Norma eléctrica	IEC 60601-1
Compatibilidad electromagnética	IEC 60601-1-2
Pantalla	HD completa de 10,8"
Dimensiones	510 × 470 × 310 mm
Peso	8 kg
Duración del cierre de válvula	100 ms
Alimentación	100–240 V CA, 50–60 Hz
Tecnología de análisis de gas	Espectrómetro Infrarrojo (CO, CH_4)
Rango de análisis de gas	0–0,35 %
Calibración	Automática con control de calidad
Espirometría	Más de 30 parámetros (FEV1, FVC, SVC, MVV, etc.)
Volúmenes pulmonares	TLC, FRC, RV (equivalentes a pletismografía)
Difusión	Con gráfico de gas en volumen
Sin gas / sin cabina	No claustrofobia; apto para pacientes obesos, en silla de ruedas o postrados
Uso pediátrico	Desde los 5 años de edad
Tiempo de calentamiento	<10 minutos
Requiere calibración	No
Incluye	1 kit filtro boquilla más clip nasal.
	o 1 Tablet Windows 10.

2). FeNO:

Parámetro	Especificación
Rango de concentración	0–3000 ppb
Display	Conexión a PC con pantalla
Principio de detección	Sensor electroquímico
Repetibilidad	Desviación estándar relativa ≤ ±10%

Exactitud	±3 ppb <50 ppb; ±10% ≥50 ppb
Fuente de alimentación (entrada)	100–240 V ~ 50–60 Hz, 0,6 A
Fuente de alimentación (salida)	24 V, 1,04 A
Límite inferior de detección	3 ppb
Linealidad	>0,96
Tasa de flujo	FeNO50: 50±10% ml/s
	FeNO200: 200±10% ml/s
	FnNO10: 10 ml/s
Tiempo de respuesta (T90)	≤10 segundos
Temperatura de funcionamiento	5–35 °C
Temperatura de almacenamiento	-40–55 °C
Presión de operación y almacenamiento	700 hPa – 1060 hPa
Humedad de funcionamiento	≤80% RH (sin condensación)
Humedad de almacenamiento	≤93% RH (sin condensación)
Vida operativa del dispositivo	5 años / Hasta 50.000 pruebas
Vida útil del sensor	2 años / Hasta 50.000 pruebas
Sensibilidad del sensor	1 ppb
Deriva del sensor	≤ ±10% dentro de 2 horas
Dimensiones	275 × 210 × 88 mm (aprox.)
Peso	2,0 kg (aprox.)
Materiales	Policarbonato/ABS (cuerpo), Polipropileno (boquilla)
Tiempo de prueba de aliento	Adulto: ≥6 s
	Niño: ≥4 s
Interferencia cruzada de CO	3 ppm < 1,5 ppb de polarización máxima
Accesorios y consumibles	• Sensores electroquímicos
	• Filtros de paciente desechables
	• Kit de prueba doméstico desechable
	• Mango intercambiable
	• Filtro depurador de gas ambiental interno
	• Software para PC llamado "Sunvou Detecto"

3). RPCheck:

Parámetro	Especificación
Presión operacional	±300 cmH_2O
Presión de rotura	±2000 cmH_2O
Exactitud	±3%
Resolución	1 cmH_2O
Temperatura de funcionamiento	0–40 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 a +70 °C
Presión operacional atmosférica	0,1
Humedad de funcionamiento	30%–90% RH
Altitud operativa	Hasta 6000 pies (~2000 m)
Fuente de alimentación	Batería PP3 de 9V
	LCD gráfico 128×64 píxeles
	160 g (incluida batería)
Dimensiones	135 mm × 65 mm × 30 mm
Presiones Bucales	MEP: Presión espiratoria máxima
	MIP: Presión inspiratoria máxima
	PMAX: Presión pico
	MRPD: Tasa máx. desarrollo de presión
	MRR: Tasa máx. de relajación
Presiones Nasales	SNIP: Olfatear la presión inspiratoria nasal

4). Oscilómetro:

Parámetro	Especificación
Dimensiones	20,32 × 11,43 × 11,43 cm
Peso	680 g
Alimentación	Batería recargable 3.7V, 5200 mAh Li-ion
Fuente de carga	5.0V, 2A plug

Visualización	App móvil (iOS y Android) / Interfaz LED
Transmisión de datos	Bluetooth
Almacenamiento de datos	Tableta y nube
Sensor de flujo	Ultrasónico
Rango de flujo	±5 L/s
Resolución de flujo	<1 mL/s
Linealidad de flujo	±2%
Sensor de presión	Piezorresistivo
Linealidad presión bucal	±2% hasta 5 cmH_2O
Resolución presión bucal	0.0024 cmH_2O
Carga al paciente	<1.0 $cmH_2O \cdot s/L/s$
Precisión de volumen	<3.0% o 0.050 L (lo que sea mayor)
Rango de volumen	±3 litros
Espacio muerto del dispositivo	30 mL
Estímulo (ruido pseudoaleatorio)	4–32 Hz
Visualización de datos	5–30 Hz, interfaz gráfica y LED
Precisión de parámetros	<10% o 0.1 $cmH_2O/L/s$
Calibración	Aditamento externo incluido
Audio	Instrucciones y recordatorios verbales
Parámetros para medir	Resistencia
	Resistencia inspiratoria (Rinsp)
	Resistencia espiratoria (Rexp)
	Reactancia (Xrs)
	Reactancia inspiratoria (Xinsp)
	Reactancia espiratoria (Xexp)
	R5–R20
	Frecuencia de resonancia o Fres
	Área o AX
	deltaAX
	Volumen corriente (Vt)
	Tiempo inspiratorio (Ti)
	Tiempo espiratorio (Te)
	Ciclo de trabajo respiratorio (Ti / Ttot)
	Frecuencia respiratoria (RR)
	Mean Inspiratory Flow (Vt/Ti)
	Flujo espiratorio medio (Vt / Te)
Incluye	Filtros.
	Tableta
	Batería recargable

5). Pulsoxímetro:

Parámetro	Especificación
Rango de SpO_2	0% – 100%
Rango de frecuencia de pulso	18 – 321 latidos por minuto (BPM)
Pantalla	LCD numérica de 3 dígitos + gráfico de barras de intensidad
Medición de luz	Rojo: 660 nm / 0.8 mW
	IR: 910 nm / 1.2 mW
Temperatura de operación	-5 °C a 40 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °C a 70 °C
Humedad	10% – 95% (sin condensación)
Altitud de operación	Hasta 4.000 m (13.123 pies)
Presión hiperbárica soportada	Hasta 4 atmósferas
Fuente de alimentación	2 baterías AAA (1,5 V)
Dimensiones (sin sensor/pulsera)	51 × 73 × 19 mm
Ideal para caminatas de 6 minutos y oximetría nocturna	Sí
Apto para adultos y pediátricos	Sí
Incluye	- Software Nvision SpO_2 (CD)

Carrera 11 No. 27-27
Tunja - Boyacá - Colombia
8-7405030
www.hospitalsanrafaeltunja.gov.co
Gerente@hospitalsanrafaeltunja.gov.co

Miembro de la Red GLOBAL de HOSPITALES VERDES y SALUDABLES
www.hospitalesporlasaludambiental.net
icontec ISO 9001 SC-CER906254
icontec ISO 14001 SA-CER500814
icontec ISO 45001 OS-CER559527
ISO 9001 ALCANCE PROGRAMA MADRE CANGURO

	- Cable de interfaz USB para PC
	- 1 muñequera
	- 2 baterías AAA
	- Software controlador USB (en CD)

6). Banda sin fin: Incluye banda sin fin grado médico. **7). Espirómetro.**

Parámetro	Especificación
Normativas Cumplidas	ERS/ATS y SEPAR
Software	SIBELMED W20s incluido
Tipos de Pruebas	FVC, Broncodilatación, VC, MVV, Broncoconstricción (+40 parámetros)
Gráficas	Flujo/Volumen (F/V) y Volumen/Tiempo (V/T) simultáneas
Características Adicionales	Incentivos gráficos, selección de diagnósticos automáticos, más de 20 referencias internacionales
Valores de Referencia	Quanjer 2012-GLI (incluye LLN y Z-score)
Control de Calidad	Incluido para pruebas de espirometría
Informes	Tendencias para evolución del paciente, exportación en XML y PDF
Gestión de Datos	Múltiples bases de datos soportadas
Compatibilidad SO	Windows XP, Vista, 7, 8.1, 10
Conectividad	Bluetooth y USB
Tipos de Transductores	Desechable (Lilly), Fleisch y Turbina

8). Cumplir con los requisitos mínimos de gestión de calidad:

1.	Conocer y contribuir con la política de calidad
2.	Conocer y contribuir con los objetivos de calidad
3.	Participar en la identificación y propuesta de acciones correctivas y gestión de riesgo
4.	Asegurarse de que se cumplir con los requisitos de la norma ISO 9001.

9). Cumplir con los requisitos mínimos de gestión del sistema de seguridad y salud en el trabajo:

CRITERIO	ETAPA DE CUMPLIMIENTO EJECUCION DEL CONTRATO
El Contratista deberá allegar a la Institución Procedimientos de trabajo seguro de acuerdo a las actividades de mantenimiento a realizar y garantizar su cumplimiento	APLICA
Compromiso de adherencia de las medidas establecidas por la ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja, en cuanto a las políticas, los peligros y riesgos generales, así como la forma de controlarlos y las medidas de prevención y atención de emergencias	APLICA

10). Cumplir con los requisitos mínimos de gestión del sistema de gestión ambiental:

CONDICIÓN	REQUISITO	OBSERVACIÓN	APLICA/ NO APLICA
SEGUIMIENTO AMBIENTAL	El contratista deberá adherirse a los programas del Sistema de Gestión Ambiental aplicables al objeto del contractual. **Ahorro de energía y agua:** El contratista debe implementar los tips de ahorro energético y agua, dentro de las instalaciones de la institución. **Uso eficiente y ahorro de papel:** El contratista debe presentar la documentación exigida en medio magnético, a menos de ser solicitada por el supervisor del contrato de manera física.	Posterior a la celebración del contrato, como obligación contractual	APLICA
PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	**Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos:** El contratista debe garantizar la disposición de los residuos en caso de generarse según su naturaleza durante la ejecución del contrato, y debe presentar al supervisor del contrato el respectivo certificado de disposición final de los mismos, para ser custodiado como obligación del objeto contractual	Posterior a la celebración del contrato, como obligación contractual	APLICA

	En cuanto a los residuos ordinarios y reciclables generados en el caso de ingreso de personal, el personal del contratista debe adherirse a los protocolos institucionales.		

CLÁUSULA NOVENA. -<u>OBLIGACIONES DEL HOSPITAL:</u> 1). Realizar verificación y aprobación de las garantías del contrato de manera oportuna. **2).** Suscribir con el contratista el acta de inicio del contrato. **3).** Realizar la verificación de soportes presentados por el contratista como de cada una de las facturas. **4).** Efectuar los pagos al contratista, de acuerdo con los términos y condiciones pactadas en el contrato. **5).** Ejercer el respectivo control en el cumplimiento del objeto del contrato y expedir el certificado de cumplimiento a satisfacción de conformidad con lo establecido en la legislación vigente. **6).** Informar por escrito al contratista a través de la gerencia general o supervisor las irregularidades que se llegasen a presentar en el plazo de ejecución del presente contrato. **7).** Realizar seguimiento a la adherencia de los sistemas integrados de gestión. **8).** Liquidar el presente contrato de conformidad con lo señalado en el Manual de Contratación de la entidad y en los términos legales. **CLÁUSULA DÉCIMA. -<u>SUPERVISIÓN:</u>** La supervisión estará a cargo de la **SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA**, quien realizara el seguimiento administrativo, financiero, contable, y jurídico y velará por los intereses del mismo y tendrá las funciones que por la índole y naturaleza le sean propias en los términos del artículo 83 y 84 de la ley 1474 de 2011; Resolución Interna No. 376 de 2024 (Manual de Contratación); Resolución Interna No. 044 de 19 de febrero de 2024 (Manual de Interventoría y/o supervisión de los contratos), y contará con el apoyo del Coordinador de Gestión de la Tecnología Biomédica, quien realizara el relativo a la SUPERVISIÓN, en donde se verificará técnicamente la ejecución y el seguimiento del contrato y se aportarán las fuentes de verificación y certificara cada componente técnico, el cumplimiento del objeto contractual reportando mensualmente las novedades, conclusiones y recomendaciones al supervisor designado: **1). CONTROL ADMINISTRATIVO**. Comprende: a). Velar por el cumplimiento de las obligaciones del **CONTRATISTA** b). Proyectar la correspondencia que resulte conveniente habida consideración a los requerimientos del servicio y el debido cumplimiento de las obligaciones. c). Realizar seguimiento a la ejecución del Contrato. d). Recepcionar la correspondencia del **CONTRATISTA** y hacer las observaciones que estime convenientes a la Gerencia del Hospital, para su respuesta. e). Exigir el cumplimiento de los términos y plazos estipulados en el contrato. f). Presentar los informes de avance en cumplimiento del objeto con destino carpeta del contrato que reposa en la Coordinación de Contratación del Hospital, igualmente respecto de incumplimientos o demoras en el cumplimiento de las obligaciones del **CONTRATISTA**, conforme lo prevé el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. g). Requerir oportunamente al **CONTRATISTA** sobre el cumplimiento y obligaciones en los términos estipulados en el contrato, documentando sus actuaciones. h). Suscribir las actas de iniciación, suspensión, recibo, liquidación y las demás que se generen durante la ejecución del contrato. i). Revisar y aprobar las constancias de pago a seguridad social realizadas por el **CONTRATISTA**. j) Proyectar para firma de la Gerente del Hospital, el acta de liquidación del contrato si se requiere. k). Realizar las recomendaciones a la Gerencia del Hospital, de la suscripción de adicionales o modificatorios, para lo cual se dejará realizar la justificación correspondiente. l). En caso de que se presenten situaciones en que se requieran conceptos técnicos o jurídicos especializados, de los cuales no tenga el suficiente conocimiento, así lo hará saber a la Gerencia, con miras a lograr la mejor decisión para las partes. **2). CONTROL FINANCIERO.** Comprende: a). Controlar los pagos que se deba efectuar por parte del Hospital, de acuerdo con lo señalado en la respectiva cláusula. b). Coordinar con la Oficina Financiera el registro presupuestal para cubrir compromisos que se deriven de adicionales, prórrogas o modificatorios y en general cuando sea necesario restablecer el equilibrio económico del contrato. **3). CONTROL TÉCNICO**. Comprende: a). Velar y verificar que el **CONTRATISTA** cumpla con el objeto y alcance del contrato en términos de calidad. b). Estudiar las situaciones particulares e imprevistas que se presenten en desarrollo del contrato, conceptuar sobre su desarrollo general y los requerimientos para su mejor ejecución, manteniendo siempre el equilibrio contractual. c). Verificar que las solicitudes del **CONTRATISTA** estén debidamente sustentadas. **NOTA:** El interventor de Actividades de Contratación, mediante oficio notificará la delegación de supervisión de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. 376 del 05 de septiembre de 2024, por medio de la cual se adopta el manual interno de contratación. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. -<u>INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN Y TERMINACIÓN DEL CONTRATO:</u>** Se regirá conforme a lo

preceptuado en los artículos 15, 16, 17 y 18 de la ley 80 de 1993, Manual Interno de Contratación de la Empresa Social del Estado Hospital Universitario San Rafael de Tunja, aprobado mediante Resolución No. 376 del 05 de septiembre de 2024, sin embargo la E.S.E. podrá interpretar, modificar, terminar unilateralmente y declarar la caducidad de este contrato en todos los casos y con arreglo de los procedimientos previstos en las normas arriba citadas. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. -TERMINACIÓN DE MUTUO ACUERDO:** En cualquier momento, las partes de mutuo acuerdo expresado por escrito podrán dar por terminado este contrato, indicando la fecha a partir de la cual el mismo dejará de regir entre ellos. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. -LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:** La liquidación se realizará dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga. **PARÁGRAFO 1.:** Si el contratista no se presenta a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes. La E.S.E Hospital Universitario San Rafael de Tunja. **PARÁGRAFO 2.:** Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada en cualquier tiempo dentro de los dos años siguientes al vencimiento del término a que se hizo referencia anteriormente, de mutuo acuerdo o unilateralmente, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 141 y 164 de la Ley 1437 de 2011. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. -MULTAS AL CONTRATISTA:** El incumplimiento de las obligaciones del **CONTRATISTA** causará multas diarias y sucesivas equivalentes al UNO POR MIL (1x1000) del valor del presente contrato, por cada día hábil de retardo o incumplimiento sin que el monto total de la multa exceda del cinco (5%) por ciento del valor total del contrato. **PARÁGRAFO:** El procedimiento para la aplicación de las multas, será el siguiente: **1.** El Supervisor enviará a la oficina de Contratación de la E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja un informe escrito sobre los hechos que puedan constituir el fundamento para la aplicación de una multa, las cláusulas contractuales pactadas que fueron presuntamente violadas, tasación estimada del perjuicio y documentos o soportes que se tienen como prueba. **2.** Una vez recibido, se estudiará si tales hechos constituyen incumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA que ameriten la aplicación de las multas pactadas. Para el efecto, se correrá traslado con el fin de ejercer el derecho de defensa y se rindan las declaraciones del caso y determinar su grado de responsabilidad. Así mismo, a la compañía aseguradora garante del contrato. **3.** Si la Ese Hospital Universitario San Rafael de Tunja, considera que el incumplimiento amerita la multa, determinará su monto y lo descontará de los saldos a favor del CONTRATISTA, una vez se encuentre en firma el acto administrativo que declare el incumplimiento e imponga la multa. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. -PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento total por parte del **CONTRATISTA** de las obligaciones que en este contrato adquiere, el HOSPITAL, podrá imponer a título de sanción el equivalente al diez (10%) por ciento del valor del presente contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. -NATURALEZA DEL CONTRATO:** La relación Jurídica que en virtud de este contrato existe entre el **HOSPITAL** y el **CONTRATISTA**, es de naturaleza contractual y en consecuencia se rige por el derecho Privado, Ley 100 de 1993, Resolución 1440 de 2024, Estatuto Interno de Contratación y Resolución interna No 376 del 05 de septiembre de 2024 (Manual Interno de Contratación) manteniendo los principios de la Función Administrativa y del Régimen de Inhabilidades e incompatibilidades contemplados en la Ley 80 de 1993, y demás normas vigentes. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. -CESIÓN: EL CONTRATISTA** no podrá ceder ni traspasar el presente contrato a persona alguna, natural o jurídica, salvo autorización expresa y por escrito por parte del HOSPITAL de conformidad con el contenido en el Manual Interno de Contratación, (Resolución interna No 376 del 05 de septiembre de 2024 (Manual Interno de Contratación), sin perjuicio de improbar la solicitud al efecto y reservarse las razones para ello. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. -EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL**: Este Contrato no constituye vinculación laboral alguna de EL CONTRATISTA, ni el personal que este emplee para la ejecución del contrato, con EL HOSPITAL, por lo tanto, EL CONTRATISTA No tiene derecho al reconocimiento ni al pago de prestaciones sociales. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. -GARANTÍAS:** El contratista se obliga para con el hospital a amparar el contrato suscrito mediante la presentación de garantía única de cumplimiento a favor de las entidades estatales que trata el Decreto

1082 de 2015 expedida por una compañía aseguradora legalmente establecida en el país para funcionar y que cubra los siguientes amparos:

COBERTURA EXIGIBLE	CUANTÍA	VIGENCIA
Cumplimiento general del contrato	Diez (10%) por ciento del valor total del contrato	Duración del contrato y seis (6) meses más o hasta la liqudiacion.
Calidad de los bienes	Diez (10%) por ciento del valor total del contrato	Duración del contrato y un (1) año más

Parágrafo 1: En el momento en que el contrato suscrito, sea adicionado, prorrogado, reiniciado o cualquier otra situación que lo amerite, el contratista se obliga a ampliar las garantías inicialmente suscritas dentro de un término no superior a tres días hábiles. **Parágrafo 2:** Las garantías consistirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, en garantías bancarias y en general, en los demás mecanismos de cobertura del riesgo autorizados por el reglamento para el efecto. **CLÁUSULA VIGÉSIMA. -INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** EL CONTRATISTA manifiesta bajo la gravedad del juramento que no se encuentra incurso en ninguna causal de Inhabilidad o Incompatibilidad prevista en la Ley que le impida suscribir el presente Contrato y en caso de sobrevenir alguna de ellas durante el desarrollo del mismo procederá conforme lo dispone la normatividad vigente. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. -REQUISITOS DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** Para su ejecución se requerirá de la expedición del registro presupuestal correspondiente, así como la presentación y aprobación de las garantías exigibles y la suscripción del acta de inicio. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. -DOCUMENTOS:** Forma parte integral del presente contrato: 1°) Estudio de necesidad y conveniencia. 2°) Propuesta. 3°) Documentos jurídicos. 4°) Documentos y/o acuerdos suscritos o que se llegaren a suscribir entre las partes. 5°). Certificado de disponibilidad y registro presupuestal. 6°). Pólizas y aprobación de las garantías. 7°). Todos los informes y demás documentos que se requieren con ocasión de la ejecución del contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. -DOMICILIO CONTRACTUAL:** Para todos los efectos, las partes acuerdan como domicilio la ciudad de Tunja. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. -LUGAR DE EJECUCIÓN:** En la E.S.E Hospital Universitario San Rafael De Tunja. **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. -RIESGO DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN AL TERRORISMO SARLAFT/PADM Y DEL SUBSISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO DE CORRUPCIÓN, OPACIDAD Y FRAUDE - SICOF:** EL CONTRATISTA certifica al Hospital que sus recursos no provienen ni se destinan al ejercicio de ninguna actividad ilícita o de actividades de lavado de dineros provenientes de éstas o de actividades relacionadas con la financiación del terrorismo, de igual manera el contratista certifica que no se encuentra incluido en cualquier Lista Nacional o Extranjera (OFAC, Departamento del tesoro de los Estados Unidos de América, Consejo de Seguridad de la ONU o cualquier otra lista reconocida legalmente) que lo vincule con la comisión o realización de actividades criminales o acciones ilícitas referente al control o prevención frente al Lavado de Activos y/o Financiación de Terrorismo o Referente a cualquier otra actividad ilícita relacionada directa o indirectamente con Negocios Ilícitos o Lavado de Activos. EL CONTRATISTA se obliga a realizar todas las actividades encaminadas a asegurar que todos sus socios, administradores, clientes, proveedores, empleados, etc., y los recursos de estos, no se encuentren relacionados, provengan, de actividades ilícitas, particularmente de lavado de activos o financiación del terrorismo. En todo caso, si durante el plazo de vigencia del contrato EL CONTRATISTA, algunos de sus administradores, socios o administradores llegaren a resultar inmiscuido en una investigación de cualquier tipo (penal, administrativa, etc.) relacionada con actividades ilícitas, lavado de dinero o financiamiento del terrorismo, El Hospital, tiene el derecho de terminar unilateralmente el contrato sin que por este hecho esté obligado a indemnizar ningún tipo de perjuicio a EL CONTRATISTA. De igual forma si EL CONTRATISTA, se encuentra en alguna causal de conflicto de interés, tendrá el deber de informar al responsable del contrato o al jefe directo, teniendo en cuenta que, conflicto de interés: Es la situación en virtud de la cual una persona (funcionario, contratista o tercero vinculado al sector salud), debido a su actividad se enfrenta a distintas situaciones frente a las cuales podría tener intereses incompatibles, ninguno de los cuales puede ser privilegiado en atención a sus obligaciones legales o contractuales, se considera que un servidor público o contratista que tenga intereses particulares y directos en una decisión, o lo tenga su cónyuge o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil, o su socio o socios de hecho o de derecho, deberá

declarar el conflicto de intereses, de igual forma deberá dar cumplimiento a las políticas de ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO DE CORRUPCIÓN, OPACIDAD Y FRAUDE – SICOF del Hospital Universitario San Rafael de Tunja. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA.** -**DIRECCIÓN PARA NOTIFICACIONES:** Las comunicaciones y notificaciones que se realicen en desarrollo del objeto contractual constarán a través de escrito y se entenderán efectuadas a las direcciones indicadas a continuación: **A). El HOSPITAL** en la Carrera 11 No. 27-27 de la Ciudad de Tunja. **B).** El **CONTRATISTA** en la Calle 74 No. 15 – 16 Oficina 501 Edificio Condor I de la ciudad de Bogotá D.C., Teléfono: 7024960. Correo electrónico: gerencia@laboutique.com.co

Para el perfeccionamiento del contrato se requiere la firma de las partes y teniendo en cuenta las disposiciones legales vigentes, en concordancia con lo dispuesto en el Decreto 4170 de 2011: El Sistema Electrónico para la Contratación Pública - SECOP II, se constituye en una plataforma en línea que permite la publicación y suscripción de contratos electrónicos, por lo que, para efectos de perfeccionar y legalizar este contrato se requiere la aprobación electrónica de las partes a través de la plataforma SECOP II, la cual surte plenos efectos jurídicos, conforme a lo dispuesto normativamente.

Aprobó: *German Francisco Pertuz González (Gerente).*

Revisó: *Yanyd Cecilia Pinilla (Coordinadora Actividades de Contratación).*

Proyectó: *Angela Ochoa (Profesional de Contratación)*