ESTUDIO PREVIO

GENERALIDADES

(Se realiza el presente estudio previo, de conformidad lo establece EL ESTATUTO DE CONTRATACIÓN el cual fue adoptado mediante Resolución No - 028 del 30 de enero de 2024, Modificado mediante Resolución No- 069 de 18 de marzo de 2024 y se expide Resolución de Actualización No -240 del 07 de Octubre de 2024 por medio de la cual se modifica la resolución 028 del 30 de enero de 2024 que expidió el estatuto de contratación, se derogan algunas disposiciones y se implementan otras.)

OBJETO	Contratar la adquisición, instalación, puesta en funcionamiento de equipos biomédicos en el marco del proyecto "DOTACION TECNOLOGICA DE EQUIPOS DE IMÁGENES DIAGNOSTICAS HOSPITAL REGIONAL ALFONSO JARAMILLO SALAZAR E.S E LIBANO"
AREA SOLICITANTE	SUBGERENCIA CIENTÍFICA
RESPONSABLE	CRISTIAN ALEXANDER VALENCIA MIRANDA
FECHA	JUNIO DE 2026
VALOR	$9.845.017.823
PERFIL SOLICITADO	PERSONA NATURAL O JURIDICA CON ACTIVIDAD ECONOMICA EN IMPORTACIÓN, DISTRIBUCION Y/O COMERCIALIZACIÓN DE EQUIPOS BIOMEDICOS.
SUPERVISIÓN	FUNCIONARIO DESIGNADO
APOYO A SUPERVISIÓN	INGENIERO BIOMÉDICO – CONTRATISTA
RUBRO Y CDP	2.3.2.01.01.003.06.01 - Aparatos médicos y quirúrgicos y aparatos ortésicos y protésicos
PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES:	En cumplimiento a la normatividad vigente, la presente adquisición se encuentra contemplada en al Plan anual

1. CONSIDERACIONES

El Hospital Regional Alfonso Jaramillo Salazar E.S.E. constituye una categoría especial de entidad pública descentralizada, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, sometida al régimen jurídico previsto en el capítulo III, del Título II del Libro II de la Ley 100 de 1993 'por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones' reglamentado por el Decreto 1876 de 1994.

En 1964 se inició la construcción del Hospital Regional del Líbano, en terreno cedido por el municipio del Líbano, en 1975 se inaugura la obra siendo presidente el doctor Alfonso López Michelsen. En 1977 se expiden los primeros estatutos de funcionamiento, en su primera etapa de actividad asistencial, se consolida como el más grande prestador de servicios de salud del norte del Tolima y demuestra su capacidad operativa directa en los municipios de su área de influencia, siendo inclusive un importante protagonista en la resolución de la tragedia de Armero sucedido el 13 de noviembre de 1985.

El Hospital en la actualidad presta de forma continua los servicios de Urgencias, Hospitalización, Salas de Cirugía, Salas de Partos, Medicina General y Especialidades Médicas, Actividades Extramurales y Actividades de Detección Temprana y Protección Específica, que ameritan de forma continua el apoyo de profesionales, técnicos, tecnólogos y auxiliares en las áreas administrativas, entrenados y con experiencia en el desempeño de actividades administrativas y de apoyo en el Hospital Regional Alfonso Jaramillo Salazar E.S.E.

La Superintendencia Nacional de Salud SUPERSALUD, mediante Resolución 2023420000008123-6 del 25 de octubre de 2023 ordenó la toma de posesión inmediata de los bienes, haberes, negocios y la intervención forzosa administrativa para administrar el HOSPITAL REGIONAL ALFONSO JARAMILLO SALAZAR - EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO - identificado con Nit. 890.701.718-7. Prorrogada mediante Resolución 2024420000014448-6 del 25 de octubre del 2024 de la Superintendencia Nacional de Salud y que para efectos del presente Acto Administrativo Fungirá como Representante Legal de la Entidad Estatal y quien tiene la guarda y administración de los bienes que se encuentran en poder de la entidad junto con los demás deberes y facultades que le asigna la Ley, ejerciendo las funciones propias del cargo, de acuerdo con lo previsto en las normas del Sistema General de Seguridad Social, el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero y demás normas aplicables. Consecuentemente, en la precitada Resolución se ordenó que la Agente Especial Interventora designada para la E.S.E. ejecutara las acciones necesarias para superar las situaciones que dieron lugar a la intervención forzosa administrativa para administrar la E.S.E.

Que dentro del plan de acción formulado por la superintendencia nacional de salud al IPS debe armonizar y ejecutar un plan de adecuación del ambiente físico según necesidades y características de los usuarios, y considerando el balance entre la oferta y demanda de la ESE.

Teniendo en cuenta que la entidad hospitalaria en el marco de sus procesos de desarrollo institucional, para la vigencia 2026, requiere de manera expedita y acorde con el Estatuto de Contratación de la ESE adoptado por Resolución 028 de 30 de enero de 2024 Modificado mediante Resolución No-069 de 18 de marzo de 2024 y se expide Resolución de Actualización No -240 del 07 de Octubre de 2024 por medio de la cual se modifica la resolución 028 del 30 de enero de 2024 que expidió el estatuto de contratación, se derogan algunas disposiciones y se implementan otras.), proceder con la celebración de los contratos que le permitan ejecutar, por la modalidad que corresponda, según los presupuestos asignados.

La necesidad contractual se fundamenta en la obligación institucional de fortalecer la capacidad resolutiva, mejorar la oportunidad diagnóstica y avanzar en la prestación directa del servicio de imágenes diagnósticas, reduciendo progresivamente la tercerización de procesos misionales. De acuerdo con el estudio previo revisado, el servicio de apoyo diagnóstico se encontraba tercerizado y la adquisición de equipos permitiría disminuir costos recurrentes, fortalecer la red pública y mejorar la continuidad en la atención de los usuarios.

La contratación proyectada se enmarca en el proyecto denominado Dotación Tecnológica de Equipos de Imágenes Diagnósticas Hospital Regional Alfonso Jaramillo Salazar E.S.E. Líbano, con presupuesto aprobado de $9.845.017.823, IVA incluido, y fuente de financiación del Ministerio de Salud y Protección Social.

2. JUSTIFICACION

El Hospital Regional Alfonso Jaramillo Salazar es el referente del Norte del Tolima, atiende una población de 115843 usuarios, Analizando la producción del Hospital Alfonso Jaramillo Salazar, desde el punto de vista de la atención asistencial, los datos reportados en la plataforma SIHO según decreto 2193, y que se pueden confrontar el ministerio de protección social.

El Hospital Regional Alfonso Jaramillo Salazar es el referente del Norte del Tolima, atiende una población de 115.843 usuarios. Analizando la producción del Hospital Alfonso Jaramillo Salazar, desde el punto de vista de la atención asistencial, los datos reportados en la plataforma SIHO según decreto 2193, y que se pueden confrontar el ministerio de protección social. los servicios ambulatorios, se han incrementado y el número de consultas especializadas se han triplicado pasando de 11023 en el año 2012 a 29555 en el año 2018, de igual manera ha crecido el servicio de urgencias. las remisiones comentadas al hospital pasaron de 2172 a 8.528, sin embargo cada año no se dejan de aceptar alrededor de 2000 casos o pacientes, este aumento se traduce porque se han habilitado varios servicios y procedimientos aunque para atender algunos de ellos es necesario que los especialistas aporten los equipos ya que el hospital adolece de ellos, al igual las imágenes diagnosticas es un servicio tercerizado con imágenes Tolima, lo que hace necesario que la institución adquiera sus propios equipos para garantizar una atención oportuna confiable y eficiente a los pacientes del área de influencia y las remitidos de otros departamentos.

Entre las cuales se prioriza la gestión de los equipos de imagenologia, equipos que permiten reducir riesgos clínicos y de seguridad del paciente. Adicionalmente el 24 de noviembre de 2023 la Superintendencia Nacional de Salud presentó el diagnóstico situacional por componentes, que relaciona el estado actual en el que se encuentra la ESE Hospital Regional Alfonso Jaramillo Salazar estableciendo las oportunidades de mejora a priorizar para implementar en el corto, mediano y largo plazo.

El proyecto es pertinente, ya que después de analizado se determinó que su propósito guarda absoluta coherencia con las prioridades que actualmente tiene la comunidad del Municipio de Líbano y su población aledaña así como la población Departamento del Tolima y su población aledaña.

3. ASPECTOS REGULATORIOS.

Para Contratar la adquisición, instalación, puesta en funcionamiento de equipos biomédicos en el marco del proyecto "DOTACION TECNOLOGICA DE EQUIPOS DE IMÁGENES DIAGNOSTICAS HOSPITAL REGIONAL ALFONSO JARAMILLO SALAZAR E.S E LIBANO", es necesario considerar aspectos regulatorios clave dentro del marco normativo colombiano. A continuación, se detallan las normativas y requisitos aplicables:

- DECRETO NÚMERO 4725 DE 2005. Ministerio de la Protección Social. Por el cual se reglamenta el régimen de registros sanitarios, permiso de comercialización y vigilancia sanitaria de los dispositivos médicos para uso humano.

- RESOLUCIÓN NÚMERO 00002003 DE 2014. Ministerio de la Protección Social. Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud.

- Resolución 1440 de 2024 "Por medio de la cual se modifica la Resolución 5185 de 2013, por la que se fijan los lineamientos para que las Empresas Sociales del Estado adopten el estatuto de contratación que regirá su actividad contractual"

- Manual de Contratación del Hospital. Resolución No - 028 del 30 de enero de 2024, Modificado mediante Resolución No- 069 de 18 de marzo de 2024 y se expide Resolución de Actualización No -240 del 07 de Octubre de 2024 por medio de la cual se modifica la resolución 028 del 30 de enero de 2024 que expidió el estatuto de contratación, se derogan algunas disposiciones y se implementan otras.).

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN

El valor estimado del presente proceso corresponde a la suma de NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES DIECISIETE MIL OCHOCIENTOS VEINTITRÉS PESOS M/CTE ($9.845.017.823), monto que inicialmente determinó la procedencia de la modalidad de Licitación Pública, conforme a las reglas de cuantía previstas en el Estatuto de Contratación adoptado por el Hospital Regional Alfonso Jaramillo Salazar E.S.E.

No obstante, mediante acto administrativo debidamente motivado, la Entidad declaró desierta la Licitación Pública No. 001 de 2025, cuyo objeto corresponde a la "Dotación Tecnológica de Equipos de Imágenes Diagnósticas del Hospital Regional Alfonso Jaramillo Salazar – Líbano", circunstancia que

habilita jurídicamente a la Entidad para adelantar un nuevo proceso mediante la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía.

Lo anterior encuentra fundamento en el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que establece como causal de selección abreviada la declaratoria de desierta de una licitación pública, facultando a las entidades estatales para adelantar un nuevo proceso bajo dicha modalidad, con el fin de garantizar la satisfacción de la necesidad que dio origen a la contratación.

De igual forma, el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015 desarrolla esta causal y autoriza a las entidades para iniciar un nuevo proceso de selección abreviada cuando una licitación pública haya sido declarada desierta, preservando los principios de economía, transparencia, responsabilidad, eficiencia y selección objetiva que orientan la actividad contractual de las entidades públicas. Y establece las siguientes reglas para las Entidades Estatales:

Cambio de modalidad: Permite adelantar el Proceso de Contratación aplicando las normas de la **selección abreviada de menor cuantía**.

Excepciones en el proceso: Para este trámite, la entidad debe omitir dos pasos:

1.Recibir manifestaciones de interés.

2.. Realizar el sorteo de oferentes.

En consecuencia, la procedencia de la presente modalidad no obedece a la cuantía del proceso, sino a la configuración de una causal legal expresa derivada de la cancelación de la Licitación Pública No. 001 de 2026, constituyéndose en un mecanismo excepcional previsto por el legislador para evitar la repetición integral de un procedimiento licitatorio que ya fue agotado sin lograr la adjudicación del contrato, permitiendo así una contratación más ágil sin sacrificar las garantías de publicidad, concurrencia y selección objetiva.

Así mismo, la aplicación de esta modalidad resulta acorde con los principios de planeación, eficiencia y economía administrativa, en la medida en que permite dar continuidad al proyecto de inversión destinado al fortalecimiento de la capacidad tecnológica institucional y al mejoramiento de la prestación de los servicios de salud, garantizando el cumplimiento de los fines misionales del Hospital y la adecuada ejecución de los recursos públicos asignados.

En consecuencia, el Hospital Regional Alfonso Jaramillo Salazar E.S.E. adelantará el presente proceso mediante la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía por cancelación de la Licitación Pública No. 001 de 2026, observando las disposiciones contenidas en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, el Estatuto de Contratación de la Entidad y las demás normas que regulan la materia.

Participantes

Podrán participar en la presente convocatoria todas las personas naturales o jurídicas legalmente constituidas y domiciliadas en Colombia, individualmente o bajo las modalidades de consorcios o uniones temporales, cuyo objeto social esté relacionado directamente con el objeto de la presente convocatoria, de manera que permita la ejecución del contrato requerido; siempre y cuando no estén incursas en las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la Constitución Política y la Ley. referidas en el Artículo 9 a Resolución No. 240 del 07 de Octubre de 2024 "Por medio de la cual se modifica la resolución 028 del 30 de enero de 2024 que expidió el estatuto de contratación del Hospital Regional Alfonso Jaramillo Salazar ESE del Líbano Tolima, se derogan algunas disposiciones y se implementan otras"

Los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal deberán designar la persona que, para todos los efectos, representará al Consorcio o Unión Temporal y definir las condiciones de facturación. En general, deberán señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad.

Las personas jurídicas y/o naturales, y las personas integrantes de un consorcio o unión temporal deben acreditar individualmente la identificación tributaria e información sobre el régimen de impuesto a las ventas al que pertenecen y el Certificado de Existencia y Representación Legal.

5. TIPO DE CONTRATO A ADJUDICAR

SUMINISTRO

6. DESCRIPCIÓN TÉCNICA, DETALLADA Y COMPLETA DEL BIEN O SERVICIO

La adquisición de equipos biomédicos para la toma de imágenes diagnosticas por parte de la IPS obedece a la necesidad de garantizar la cobertura y calidad en la oferta de los servicios prestados de imágenes diagnosticas, servicio que actualmente está siendo tercerizado con salud Tolima, y que a la fecha son demandados por la población de los municipios del área de influencia como Líbano, Murillo, Villahermosa, Casabianca, que según datos estadísticos para el año 2023 fueron tomados (38824) imágenes diagnosticas.

Los equipos biomédicos que son necesarios adquirir para las diferentes dependencias del Hospital Regional Alfonso Jaramillo Salazar y mejorar de esta forma la prestación del servicio de Salud a pacientes del Hospital Regional Alfonso Jaramillo Salazar ESE,garantizando una cobertura y una mayor oportunidad son los siguientes:

1. Equipo Rx Fijo
2. Mamógrafo
3. Tomógrafocomputarizado0
4. Arco en C Detector P-LatPanel
5. Dos equipos RX portátil
6. Ecógrafos ginecológicos
7. Ecocardiografo
8. Ecógrafo portátil
9. Ecógrafo perinatología

Lista de elementos requeridos para la ESE:

1.EQUIPO RX FIJO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS POR LA ESE (La propuesta del oferente debe contener marca y modelo de cada equipo ofertado)	CANT
1. INCLUYE CARTA DE REPRESENTACIÓN	1
1.GENERADOR CON SALIDA DE POTENCIA MÁXIMA DE MÍNIMO 50 KW	
2. RANGO DE VOLTAJE DEL GENERADOR: 40 KV A 150 KV (O SUPERIOR)	
3. RANGO DE mAs DEL GENERADOR DEFINIDO ENTRE: 0.5 a 600 mAs O SUPERIOR	
4. CAPACIDAD TÉRMICA MÍNIMA DEL TUBO: 300 KHU O MAYOR	
5. VOLTAJE MÁXIMO DE EXPOSICIÓN DEL TUBO DE RAYOS X: HASTA 150 KV SEGÚN IEC 60613	
6. TUBO TIPO BIFOCAL CON TAMAÑOS FOCALES: 0.6 mm Y 1.2 mm SEGÚN IEC 60336 o superior	
7. RANGO DE MOVIMIENTOS DE LA COLUMNA DE SUSPENSIÓN: RECORRIDO VERTICAL (145 cm +/- 15 cm), RECORRIDO LONGITUDINAL (300 cm +/- 35 cm), ROTACIÓN DEL TUBO (+180°/-180° (+/-45°))	
8. COLIMADOR DE CONTROL MANUAL PARA ROTACIÓN Y COLIMACIÓN (MOTORIZADA O MANUAL) CON FUENTE DE LUZ PARA ÁREA DE COLIMACIÓN	
9. FILTRACIÓN INHERENTE DEL COLIMADOR DE MÁXIMO 2 mmAl	
10. DIMENSIONES DE LA MESA DE PACIENTE: (215 cm +/- 30 cm) DE LARGO, (75 cm +/- 10 cm) DE ANCHO Y RANGO DE VARIACIÓN DE ALTURA DE (55 A 90 +/- 5 cm)	
11. RECORRIDO DE LA MESA EN MOVIMIENTO LONGITUDINAL: +/- 42 cm (+/- 2 cm) o superior	
12. RECORRIDO DE LA MESA EN MOVIMIENTO TRANSVERSAL: +/- 17 cm (+/-5 cm)	
13. CAPACIDAD DE CARGA DE LA MESA DE MÍNIMO DE 280 KG	
14. RANGO DE RECORRIDO CENTRO PISO DEL BUCKY DE PARED: 30 cm (+/- 5 cm) A 200 cm(+/- 50 cm)	
15. ESTACIÓN DE TRABAJO INTEGRADA CON EQUIPO DE COMPUTO CON: 8 GB DE MEMORIA RAM O SUPERIOR, 500 GB +/-20GB DE ALMACENAMIENTO EN DISCO DURO O SSD, PROCESADOR DE 3.30 GHz Y SISTEMA OPERATIVO COMO MÍNIMO	
16. INCLUYE PANTALLA COLOR Y RESOLUCIÓN DE 1600 X 1020Pixeles O MEJOR OPCIÓN	
17. CONECTIVIDAD DICOM PARA VISUALIZACIÓN, TRANSMISIÓN E IMPRESIÓN COMO MÍNIMO	
18. REQUERIMIENTO ELÉCTRICO DEL GENERADOR: 380 - 400 VAC A 60 Hz	
19. DOS DETECTORES INALAMBRICOS CON ÁREA ACTIVA DE (H x V):	

35 cm +/-8cm X 43 cm (14"x17" O 17"x17")	
20. DETECTOR CON BATERÍA INTERNA RECARGABLE Y AUTONOMÍA DE MÍNIMO 4 HORAS O MAYOR	
21. ESTANDAR DE COMUNICACIÓN INALAMBRICO DEL DETECTOR: IEEE 802.11	

2. MAMOGRAFO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS POR LA ESE (La propuesta del oferente debe contener marca y modelo de cada equipo ofertado)	CANT
1. TECNOLOGÍA DE ADQUISICIÓN DE IMÁGEN DIGITAL.	1
2 .RANGO DE ALTO VOLTAJE DEL GENERADOR 20 KV O SUPERIOR A 50 KV O INFERIOR CON PASOS DE 1 KV (O MENOR)	
3. VALOR MÁXIMO DE mAs DEL GENERADOR DE 600 mAs O MAYOR	
4. TUBO DE TECNOLOGIA BIFOCAL O DE CUATRO PUNTOS, CON PUNTO FOCAL GRUESO DE 0,3 mm Y PUNTO FOCAL FINO DE 0,1 mm.	
5. ÁNODO DE TUNGSTENO O MOLIBDENO	
6. CAPACIDAD TÉRMICA DEL ÁNODO DE 160 KHU O SUPERIOR.	
7. TASA DE DISIPACIÓN TÉRMICA DEL ÁNODO MÍNIMO DE 10.000 HU/MIN O 200 W	
8. COLIMADOR AUTOMÁTICO Y/O MANUAL	
9. BRAZO CON MOVIMIENTO VERTICAL Y ROTACIÓN ISOCÉNTRICA CON RANGO ANGULAR DE -180° O INFERIOR A +180°	
10. DISTANCIA FOCAL DE 68 CM (±3 CM).	
11. SISTEMA DE COMPRESIÓN AUTOMÁTICO Y/O MANUAL	
12. FUERZA DE COMPRESIÓN HASTA 3Kg Y/O 29.42 daN.	
13. CONTROL DE EXPOSICIÓN AUTOMÁTICO.	
14. DETECTOR DIGITAL FLAT PANEL , CAMPO DE VISIÓN DIGITAL (FOV) O TAMAÑO DEL DETECTOR MÍNIMO DE 230 X 290 mm (+/- 15 mm)	
15. TAMAÑO DEL PIXEL ENTRE 83 a 100 µm	
16. ALIMENTACIÓN DEL MAMÓGRAFO 220 ~ 240 VAC A 50/60HZ.	
17. LICENCIAS DICOM WORKLIST, PRINT, COMO MÍNIMO	
18. INCLUYE SISTEMA DE COMPUTO PARA ESTACIÓN DE TRABAJO	
19.DISCO MINIMO 1 TB	
20. LA ESTACIÓN DE TRABAJO PERMITE GRABAR IMAGENES EN DVD-ROM Y/O CD-ROM	

3. TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS POR LA ESE (La propuesta del oferente debe contener marca y modelo de cada equipo ofertado)	CANT
1. INCLUYE CARTA DE REPRESENTACIÓN	1
1. ESPECIFICACIONES GENERALES	
1.1 Consumo de potencia eléctrica de 85 kVA o menor	
1.2 Panel de control para el posicionamiento del paciente en el pórtico del gantry o sistema móvill	
2. GANTRY	
2.1 Diámetro de apertura del gantry superior o igual a 65 cm	
2.2 Peso del gantry inferior o igual a 2000 kg	
2.3 Tiempo de exploración espiral/helicoidal de máximo 150 segundos o menor	
2.4 Debe contar con inclinacion/angulacion digital del gantry	
3. GENERADOR Y TUBOS DE RAYOS X	
3.1 Potencia del generador maxima o nominal de 55kW o mayor	
3.2 Rango de voltaje de 70 KV (+/- 10 KV) a 130KV o mayor	
3.3 Rango de corriente de 8 mA (+/- 3 mA) a 200 mA o mayor	
3.4 Capacidad almacenamiento de calor del tubo de rayos X o del ánodo de 5 MHU reales o mayor (No se acepta equivalencia por reconstrucción iterativa)	
3.5 Tasa de enfriamiento de mínimo 500 KHU/min	
3.6 Tamaño focal del tubo - foco pequeño: 0.5 mm x 1 mm (+ 0.5 mm); foco grande 1 mm x 1 mm (+ 0.8 mm) ó acorde a la norma IEC 60336	
4. DETECTOR	
4.1 Número de cortes reales o filas de detectores: 32/64 filas	
4.2 Modos de exploración estandar: helicoidal (espiral), secuencial (axial) o convencional como mínimo	
4.3 Grosor del corte reconstruido en cualquier modo definido entre 0.6 mm o menor y 10 mm	
5. MESA DE PACIENTE	
5.1 Capacidad de carga 180 kg o mayor	
5.2 Rango de movimiento explorador máximo escanable ; 1600 mm +/- 50mm	
5.3 Velocidad longitudinal y/o horizontal de la mesa: de 20 mm o menor hasta 175 mm/s o mayor	
5.4.1 Resolución espacial de alto contraste o modo de alta resolucion 0% MTF: >16 lp/cm 10% MFT: >11lp/cm 50% MTF: >6lp/cm	

5.4.1 Resolución espacial de alto contraste a 0% MTF: 18 lp/cm, +-10%. 50% MTF: entre 6 a 12lp/cm o mayor	
6. CONSOLAS Y SOFTWARE	
6.1 Consola de adquisición	
6.1.1 Incluye monitor o monitores para procesamiento	
6.1.2 Incluye dispositivos periféricos (Teclado y mouse)	
6.1.3 Protocolo de comunicación DICOM	
6.1.4 Sistema de extracción de información DVD Drive o USB	
6.1.5 Almacenamiento de imágenes en el disco duro de 250,000 o 1 TB como mínimo	
6.1.6 RAM de computadora de adquisición de 32 GB o mayor	
6.1.7 Velocidad de reconstrucción de 15 fps o mayor, de minimo 35 imagenes	
6.1.8 Software de reducción de artefactos	
6.1.9 Sistema para mejoramiento de imagen en reducción de dosis de radiación	
7. SOFTWARE PARA ANÁLISIS CLÍNICOS - APLICACIONES CLINICAS	
7.1 MPR	
7.2 Renderización o Representacion de volumen, MIP	
8. OTROS	
8.1 Configuración trifásica con tensión de red entre 200 - 480 vac 60 Hz	

4.ARCO EN C DETECTOR -PLAT PANEL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS POR LA ESE (La propuesta del oferente debe contener marca y modelo de cada equipo ofertado)	CANT
1. INCLUYE CARTA DE REPRESENTACIÓN	1
1. GENERADOR Y TUBO DE RAYOS X	
1.1 POTENCIA DE SALIDA DE 10 kW O MAS	
1.2 RANGO DE kV DE 40 kV A 110 kV O SUPERIOR	
1.3 RANGO DE mA DE 10 mA O INFERIOR A 60 mA O SUPERIOR	
1.4 PUNTO FOCAL: 0,3mm / 0,5 mm +/-1mm	
1.5 CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE CALOR DEL ANODO DE 300 KHU O SUPERIOR	
1.6 DISIPACIÓN TÉRMICA DEL ÁNODO: 70 KHU/min COMO MÍNIMO	
1. DETECTOR FLAT PANEL	
1.7 DETECTOR FLAT PANEL DE MÍNIMO 20 X 20 cm CON TECNOLOGÍA CMOS O SILICIO AMORFO CON CENTELLADOR Cls	
1.8 PROFUNDIDAD MINIMA DEL DIGITALIZADOR O CONVERSION A/D: 12 BITS O SUPERIOR	

1.9 TAMAÑO DEL PIXEL ENTRE 152 µm y 185 µm	
2.BRAZO DE ARCO C	
2.1 MOVIMIENTO ORBITAL O ROTACION DE 140° A 148° (-50° +/- 1,5° A +90° +/-6,5°)	
2.2 ANGULACIÓN O ROTACION DE 200° +/-25°	
2.3 MOVIMIENTO HORIZONTAL O LONGITUDINAL DE AL MENOS 20 cm	
2.4 DISTANCIA ENTRE LA FUENTE Y EL RECEPTOR DE LA IMAGEN DE 99CM O SUPERIOR	
2.5 ESPACIO LIBRE DE 77CM O SUPERIOR	
3. COLIMADOR	
3.1 SISTEMA DE COLIMACIÓN ASIMÉTRICA LIBRE DE RADIACIÓN	
3.2 SISTEMA DE COLIMACIÓN CON DIAFRAGMA TIPO RANURA Y/O IRIS	
4. CARRO Y ACTUALIZACIÓN	
4.1 DISPLAY (INTERFAZ DE USUARIO)DE 12" como MÍNIMO	
4.2 ADQUISICIÓN DE IMAGEN	
4.3 EQUIPO ESCALABLE PARA SUSTRACCIÓN DIGITAL Y ROADMAPPING	
5.FRENOS	
5.1 MECÁNICOS O ELECTROMAGNÉTICOS	
6. ESTACIÓN DE TRABAJO DE ADQUISICIÓN	
6.1 MONITOR/ES CON TECNOLOGÍA LCD, LED Y/O TFT DE MÍNIMO 19"	
6.2 RAM DE 8 GB O MAYOR	
6.3 DISCO DURO SSD DE 1 TB O MAYOR	
6.4 INCLUYE INTERFAZ USB 2.0 Y/O 3.0	
6.5 SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 7 O VERSIONES POSTERIORES	
7. SISTEMA DE COMUNICAICÓN Y ALMACENAMIENTO DE IMÁGENES	
7.1 ESTANDAR DICOM PARA COMUNICACIÓN	
7.2 INTERFAZ DICOM: PRINT, STORAGE, WORKLIST/MPPS, QUERY/RETRIVE COMO MÍNIMO	

5.RX PORTATIL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS POR LA ESE (La propuesta del oferente debe contener marca y modelo de cada equipo ofertado)	CANT
1. GENERADOR DE ALTO VOLTAJE CON POTENCIA MINIMO DE 30KW o SUPERIOR	2
2. RANGO DE mAs DE 0.3 mAs (O MENOR) A 200 mAs (O MAYOR)	

3. RANGO DE TENSION DEL TUBO: 40 KV A 125 KV	
4. CAPACIDAD TÉRMICA DEL ÁNODO: 140 KHU O MAYOR	
5. TAMAÑO NOMINAL DEL PUNTO FOCAL 0.6 mm (+/- 1mm), 1.2 mm (+/- 1 mm)	
6. CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO MINIMO DE4000 IMAGENES	
7. DETECTOR INALÁMBRICO DE 14 X 17 PULGADAS , CON TECNOLOGÍA DE ADQUISICIÓN DE IMAGEN SILICIO DE AMORFO Y/O YODURO DE CESIO Y TAMAÑO DE PIXEL MINIMO DE 100µm.	
8. UNIDAD MÓVIL CON CONDUCCIÓN MANUAL Y/O MOTORIZADO	
9. MOVIMIENTOS MÍNIMOS DE LA UNIDAD: ROTACIÓN DE COLUMNA Y ROTACIÓN DEL TUBO	
10. ESTACIÓN DE TRABAJO INCORPORADA CON PANTALLA DE 17" MÍNIMO TACTIL	
11. PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN DICOM O COMPATIBLE	
12 .REQUISITOS DE ALIMENTACIÓN 100 -125 VCA, 60 Hz	
13. CUENTE CON SOFTWARE PROCESAMIENTO DE IMAGENES	

6.ECOGRAFO GINECOLOGICO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS POR LA ESE (La propuesta del oferente debe contener marca y modelo de cada equipo ofertado)	CANT
1. PANTALLA TACTIL INCLUIDA DE OPERADOR MINIMO DE 10 PULGADAS	1
2. PESO DE LA CONSOLA NO MAYOR A 90 Kg, PROFUNDIDAD MÍNIMA 63 CM	
3. MININO 4 PUERTOS PARA TRANSDUCTORES	
4. ALMACENAMIENTO DE IMAGENES EN DISCO DURO MINIMO DE 300 GB O 250000 IMAGENES COMPRIMIDAS	
5. MONITOR HD DE ALTA RESOLUCION MINIMO DE 20 PULGADAS ARTICULADO	
6. MODOS DE VISUALIZACION: DUAL O MIXTO, CONGELADO, TIEMPO REAL	
7. OPTIMIZACIÓN AUTOMÁTICA DE LA IMAGEN	
8. MODOS DE OBTENCIÓN DE IMAGEN COMO MINIMO: M, M COLOR, M ANATÓMICO, B O 2D	
9. DEBE INCLUIR SOFTWARE PARA MEDICIONES Y CÁLCULOS GINECOLÓGICOS	
10. DEBE CONTAR CON PROCESAMIENTO DE SEGUNDO ARMONICO (Imágenes armónicas tisulares (THI)) O IMAGENES ARMONICAS CODIFICADAS PARA REDUCIR LOS ARTEFACTOS Y PRODUCIR IMAGENES DE ALTA CALIDAD.	

11. SOFTWARE QUE PERMITA LA MEDICIÓN AUTOMATICA DE LOS CÁLCULOS Y MEDICIONES FETALES STANDARD (aBiometry Assist - Mediciones/cálculos de OB): DIÁMETRO BIPARIETAL (BPD), LA CIRCUNFERENCIA DE LA CABEZA (HC o CC), CIRCUNFERENCIA ABDOMINAL (AC), LONGITUD DEL FÉMUR (FL).	
12. SOFTWARE QUE PERMITA MEDICIONES OBSTETRICAS COMO MINIMO DE: VOLUMEN UTERINO (LargoXAnchoXAlto), VOLUMEN DE OVARIOS (LargoXAnchoXAlto), GROSOR O ESPESOR DEL ENDOMETRIO, LONGITUD DEL CUELLO DEL UTERO Y MEDICIONES FOLICULARES.	
12.1 APLICACION PARA IMAGENES DE MAMA	
13. FUNCIONES DE IMAGEN BASICAS MINIMO: ROTACION DE IMAGEN, ZOOM, CINELOOP	
14. SELECCIÓN DE ZONA(S) DE ENFORQUE O MARCADORES DE ZONA FOCAL	
15. OPTIMIZACION Y/O AJUSTE AUTOMATICO COMO MINIMO DE: LÍNEA DE BASE Y PRF	
16. CONECTIVIDAD DICOM STORAGE, PRINT, WORKLIST Y SEND COMO MÍNIMO	
17. INCLUYE UNIDAD PARA CD-RW O DVD-RW	
18. INCLUYE MÍNIMO DOS PUERTOS USB, UN PUERTO DE SALIDA HDMI Y/0 VGA Y UN PUERTO LAN O NETWORK O ETHERNET	
19. INCLUYE VIDEOPRINTER	
20. TRANSDUCTOR LINEAL CON RANGO DE FRECUENCIAS ENTRE (5 MHZ O INFERIOR ~ 12 MHZ O SUPERIOR) DE MÍNIMO 256 ELEMENTOS PARA UNA MEJOR RESOLUCIÓN DE IMAGEN Y UNA HUELLA DE MÍNIMO 11,5 mm X 55 mm PARA EXÁMENES DE MAMA	
21. TRANSDUCTOR CONVEXO CON RANGO DE FRECUENCIAS DEFINIDO ENTRE (2 MHZ O INFERIOR ~ 5 MHZ O SUPERIOR) Y MÍNIMO 120 ELEMENTOS	
22. TRANSDUCTOR ENDOCAVITARIO CON RANGO DE FRECUENCIAS DEFINIDO ENTRE (5 MHZ O INFERIOR ~ 9 MHZ O SUPERIOR) Y UN CAMPO DE VISIÓN MÍNIMO DE 125°	
23. INCLUIR UPS 1 KVA ON LINE POR VARIABILIDAD DEL FLUIDO	
24. REQUISITOS DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA: 110 - 220 VAC 60Hz,	

7. ECOCARDIOGRAFO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS POR LA ESE (La propuesta del oferente debe contener marca y modelo de cada equipo ofertado)	CANT
1. INCLUYE CARTA DE REPRESENTACIÓN	1
1. MONITOR LED, LCD Y/O TFT DE 21" COMO MÍNIMO, Y PANEL	

TÁCTIL DE MÍNIMO 10"	
2. PESO DE LA CONSOLA NO MAYOR A 80 Kg (SIN INCLUIR ACCESORIOS, SONDAS Y PERIFÉRICOS)	
3. MÍNIMO 4 PUERTOS PARA TRANSDUCTORES	
4. UNIDAD DE ESTADO SÓLIDO SSD DE 500 Gb O SUPERIOR	
5. RANGO DINÁMICO DE 260 dB O MAYOR	
6. CON AL MENOS 280,000 CANALES DE PROCESAMIENTO	
7. OPTIMIZACIÓN AUTOMÁTICA DE LA IMAGEN EN MODO B	
8. MODOS DE OBTENCIÓN DE IMAGEN: M, M COLOR, B O 2D, POWER/ENERGIA DOPPLER, DOPPLER CONTINUO (CW), DOPPLER PULSADO (PW)	
9. PROGRAMA PARA MEDICIONES, CÁLCULOS Y REPORTES CARDIOLÓGICOS	
10. INCLUYE PAQUETE DE SOFTWARE PARA CARDIOLOGÍA : MODO M ANATÓMICO, DOPPER CONTINUO(CW)	
11. QUE PERMITA LA MEDICIÓN DE LA FRACCIÓN DE EYECCIÓN O LA EVALUACION DE LA FUNCION DEL VENTRICULO IZQUIERDO	
12. QUE PERMITA EL CÁLCULO DEL ESPESOR ÍNTIMA MEDIA (CIMT - IMT)	
13. SOFTWARE PARA ECOCARDIOGRAFÍA DE ESFUERZO (ECO ESTRÉS)	
14. CON MÓDULO ECG	
15. MEMÓRIA DE CINE LOOP O CUADRO POR CUADRO	
16. INCLUYE LICENCIAS PARA DICOM STORAGE, PRINT, WORKLIST Y SEND COMO MÍNIMO	
17. INCLUYE UNIDAD PARA CD-RW O DVD-RW	
18. INCLUYE MÍNIMO DOS PUERTOS USB, UN PUERTO DE SALIDA HDMI Y/0 VGA Y UN PUERTO LAN O NETWORK o ETHERNET	
19. INCLUYE VIDEOPRINTER	
20. INCLUYE TRANSDUCTOR SECTORIAL CON FRECUENCIA DE 2.0 MHz (O MENOR) A 3.5 MHz (O MAYOR)	
21. REQUISITOS DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA: 110 - 220 VAC 60Hz	
22. INCLUYE UPS SEGÚN LOS REQUERIMIENTOS ELÉCTRICOS DEL EQUIPO	

14

8. ECÓGRAFO PORTATIL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS POR LA ESE (La propuesta del oferente debe contener marca y modelo de cada equipo ofertado)	CANT
1. INCLUYE CARTA DE REPRESENTACIÓN	1
1. ALIMENTACIÓN A 100/240 VAC, 60HZ	
2. BATERÍA DE SOPORTE INCLUIDA	

3. MONITOR LED, LCD Y/O TFT DE ALTA RESOLUCIÓN DE 15 PULGADAS COMO MÍNIMO	
4. ECÓGRAFO PORTÁTIL CON PESO NO MAYOR A 12 KG CON BATERÍA (SIN INCLUIR ACCESORIOS NI PERIFERICOS)	
5. PANEL DE CONTROL CON TECLADO ALFANUMÉRICO O PANEL TÁCTIL	
6. TRES PUERTOS ACTIVOS PARA TRANSDUCTORES CÓMO MÍNIMO INCORPORADOS EN EL EQUIPO O EN EL CARRO DE TRANSPORTE	
7. 2 PUERTOS USB CÓMO MÍNIMO.	
8. UN PUERTO LAN O ETHERNET COMO MÍNIMO	
9. UNIDAD DE ESTADO SÓLIDO	
10. MODOS DE IMAGEN B O 2D, M, POWER DOPPLER, DOPPLER COLOR Y DOPPLER DE ONDA PULSADA. COMO MÍNIMO	
11. DEBE CONTAR CON PROCESAMIENTO DE SEGUNDO ARMONICO (Imágenes armónicas tisulares (THI)) O IMAGENES ARMONICAS CODIFICADAS (CHI) PARA REDUCIR LOS ARTEFACTOS Y PRODUCIR IMAGENES DE ALTA CALIDAD.	
12. TECNOLOGÍA DIGITAL DE OPTIMIZACIÓN DE IMAGEN AUTOMÁTICA.	
13. FUNCIÓN MAGNIFICACIÓN DE IMAGEN (ZOOM) CON ALTA DEFINITION	
14. MEDIDAS Y CÁLCULOS EN MODO B O 2D: PROFUNDIDAD, DISTANCIA , CIRCUNFERENCIA, ÁREA, ÁNGULO ENTRE DOS LÍNEAS Y VOLUMEN COMO MÍNIMO	
15. MEDIDAS Y CÁLCULOS EN MODO M: DISTANCIA Y TIEMPO COMO MÍNIMO	
16. MEDIDAS Y CÁLCULOS EN DOPPLER: VELOCIDAD, TIEMPO, COMO MÍNIMO	
17. PROCESAMIENTO DE DATOS	
18. APLICACIONES ABDOMINAL, , VASCULAR, PEQUEÑAS PARTES (SUPERFICIALES) , MUSCULOESQUELETICO, PEDIATRICO, INTRAOPERATORIO CARDIACO/ECOCARDIOGRAFIA , COMO MÍNIMO	
19. RANGO DINAMICO DE MÍNIMO 90 DB	
20. LICENCIA DICOM STORAGE, WORKLIST, QUERY/RETRIEVE COMO MÍNIMO O DICOM 3.0	
21. TRANSDUCTOR CONVEXO CON RANGO DE FRECUENCIAS DEFINIDO ENTRE (2 MHZ O INFERIOR ~ 5 MHZ O SUPERIOR)	
22. TRANSDUCTOR SECTORIAL CON FRECUENCIA DE 2.0 MHz (O MENOR) A 3.5 MHz (O MAYOR)	
23. TRANSDUCTOR LINEAL CON RANGO DE FRECUENCIAS ENTRE (4.5 MHZ O INFERIOR ~ 13 MHZ O SUPERIOR)	
24. INCLUYE VIDEOPRINTER	
25. CARRO DE TRANSPORTE PARA ECÓGRAFO	

26. INCLUYE UPS SEGÚN REQUERIMIENTOS ELÉCTRICOS DEL EQUIPO	

9.ECOGRAFO PERINATOLOGIA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS POR LA ESE (La propuesta del oferente debe contener marca y modelo de cada equipo ofertado)	CANT
1.PANTALLA TACTIL DE MINIMO 10 PULGADAS MÁXIMO 15 PULGADAS	1
2.MONITOR ARTICULADA, CON ANGULO DE ROTACIÓN, AJUSTE DE POSICION VARIABLE MÍNMO 21 PULGADAS	
3. POSPROCESAMIENTO CON LINEA DE BASE, MAPA DE COLOR, ENTRE OTROS	
4. MÍNIMO 4 PUERTOS PARA TRANSDUCTORES	
5. MEDICION AUTOMATICA O MANUAL DE PARAMETROS O RELACIONES FETALES; BPD,OFD,HC,AC,FL COMO MÍNIMO	
6. DISCO DURO DE 500 G Ó SUPERIOR	
7. SOFTWARE PARA MEDICIONES Y/O CÁLCULOS GINECOLÓGICOS	
8. QUE CUENTE CON HERRAMIENTA DE DIAGNOSTICO, MEDICION Y/O CALCULOS PARA: OVARIOS Y/O FOLICULOS DER/IZQ COMO MINIMO	
9. METODOS DE EXPLORACION; SECTORIAL, CONVEXO Y VOLUMETRICO	
10. MEDICIONES Y/O CALCULOS OBSTETRICOS Y FETALES	
11. CAPTURA DE IMAGEN · ARCHIVO COMPATIBLE DE FORMATOS DICOM O PC (AVI, JPG) PARA TODAS LAS IMÁGENES Y VIDEO,	
12. PROCESAMIENTO (DE SEGUNDO ARMONICO O PREVIO) QUE PERMITA LA ELIMINACION DE ARTEFACTOS	
13. INCLUYE UNIDAD PARA CD-RW O DVD-RW	
14. INCLUYE MÍNIMO DOS PUERTOS USB, UN PUERTO DE SALIDA HDMI Y/0 VGA Y UN PUERTO LAN O NETWORK O ETHERNET	
15.REQUISITOS DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA: 110 - 220 VAC 60Hz,	
16. INCLUYE VIDEOPRINTER	
17. INCLUYE UPS MINIMO DE UN 1KVA ONLINE	
18. TRANSDUCTOR VOLUMETRICO CONVEXO CON RANGO DE FRECUENCIAS DEFINIDO ENTRE (2 MHZ A 8.0 MHZ O SUPERIOR) NUMERO DE ELEMENTOS 190 MINIMO	
19. TRANSDUCTOR CONVEXO CON RANGO DE FRECUENCIAS DEFINIDO ENTRE (2 MHZ O INFERIOR ~ 5 MHZ) Y MÍNIMO 150 ELEMENTOS	
20. TRANSDUCTOR TRANSVAGINAL CON RANGO DE	

FRECUENCIAS DEFINIDO ENTRE (4.0 - 9 MHZ ~ 10.0 MHZ O SUPERIOR)	
21. TRANSDUCTOR TRANSVAGINAL VOLUMETRICA CON RANGO DE FRECUENCIAS DEFINIDO ENTRE (3.0 MHZ ~ 9.0 MHZ O SUPERIOR)	

7. IDENTIFICACION CON EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

La nueva reglamentación acoge el sistema de codificación de las naciones unidas, el cual está creado especialmente para fines comerciales de compras y adquisiciones, se trata del Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas o UNSPSC por sus siglas en inglés. Para su implementación, Colombia Compra Eficiente acogió la versión V.14.080 traducida al español, la cual, si bien no puede ser conseguida en forma gratuita en la página oficial de la UNSPSC, esta entidad la pone a disposición de los usuarios aquí e incluye una herramienta para navegar de forma fácil a través del clasificador, la cual puede ser consultada en el siguiente link. ITEM DESCRIPCION CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS (UNSPSC).

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN
42201500	Sistemas de tomografía informatizada (TAC o CT) médica y productos relacionados
42201700	PRODUCTOS DE HACER IMÁGENES DE ULTRASONIDO MÉDICO Y DE DOPPLER Y DE ECO
42201800	PRODUCTOS RADIOGRÁFICOS DE DIAGNÓSTICO MÉDICO
42202900	EQUIPO RADIOGRÁFICO MÉDICO DE BAJO CONSUMO ELÉCTRICO

CLASIFICACIÓN UNSPSC POR GRUPOS

Para efectos de la acreditación de la experiencia, clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP) y demás aspectos relacionados con el presente proceso de selección, los grupos objeto de contratación se encuentran asociados a los siguientes códigos UNSPSC:

GRUPO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO UNSPSC
Grupo 1	Equipo RX Fijo, Arco en C Detector Flat Panel y Equipo RX Portátil	42201800
Grupo 2	Ecógrafos Ginecológicos, Ecocardiógrafo, Ecógrafo Portátil y Ecógrafo de Perinatología	42201700
Grupo 3	Mamógrafo	42201800

Grupo 4	Tomógrafo Computarizado	42201500

8. VALOR

El valor estimado y que las partes en el contrato acordarán para todos los efectos legales y fiscales es de: NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES DIECISIETE MIL OCHOCIENTOS VEINTITRES PESOS M.L. ($9.845.017.823) IVA INCLUIDO.

9. FORMA DE PAGO

El valor estimado del proceso licitatorio es la suma de NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES DIECISIETE MIL OCHOCIENTOS VEINTITRES PESOS M.L. ($9.845.017.823) Iva Incluido, en concordancia con los valores establecidos en el proyecto.

Se establece como forma de pago la siguiente; un primer pago en calidad de anticipo por el 15% del valor de contrato, a través de encargo fiduciario. El cual será amortizado previo informe de la entidad Fiduciaria.

El 85% restante en pagos parciales de acuerdo al cronograma de entregas pactadas por las partes.

PARAGRAFO 1: El contratista se compromete a pagar los impuestos y demás costos fiscales a que haya lugar. En su defecto, autoriza a la entidad a hacer las deducciones de ley.

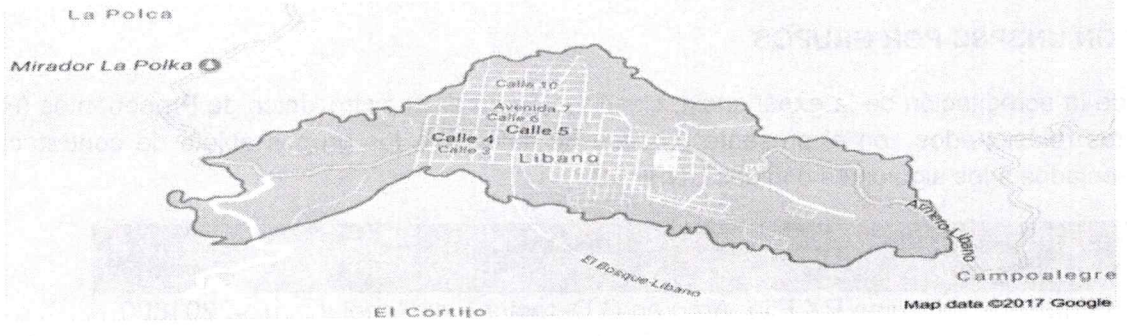
PARAGRAFO 2. El contratista deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.

10. PLAZO DE EJECUCION

El plazo para la ejecución del contrato es de tres (3) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

11. LUGAR DE EJECUCION

Para todos los efectos contractuales el lugar de ejecución del contrato será el municipio del Líbano, Tolima.



12. REQUISITOS CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

12.1. Capacidad Financiera.

Este factor analiza la capacidad del proponente para realizar la gestión financiera del trabajo propuesto en esta invitación.

El proponente que se presente en forma individual, Consorcio o Unión Temporal deben presentar los documentos enunciados a continuación para que la entidad realice la verificación Financiera.

12.2. Estados financieros.

Este factor analiza la capacidad del proponente para realizar la gestión financiera del trabajo propuesto en esta invitación.

El proponente que se presenten en forma individual, Consorcio o Unión Temporal debe presentar los documentos enunciados a continuación para que la entidad realice la verificación Financiera.

12.3. Registro Único De Proponentes Y Estados Financieros

Los siguientes documentos deben ser presentados por cada uno de los PROPONENTES que se presenten ya sea en forma individual, consorcio o unión temporal:

- ESTADOS FINANCIEROS: Balance General clasificado y Estado de Resultados con corte mínimo a 31 de diciembre de 2025 con sus respectivas Notas a los Estados Financieros, debidamente certificados.

-REGISTRO UNICO DE PROPONENTES: El proponente deberá allegar Registro Único de Proponentes, con corte mínimo a 31 de diciembre de 2025, y la información plasmada en este deberá estar en firme.

La omisión de cualquiera de estos documentos no será subsanable y generará el rechazo de la oferta.

El Balance General y Estado de Resultados debe ser firmado por el Representante Legal, el Contador Público y el Revisor Fiscal en los casos en que este último sea necesario, conforme a lo establecido en el Artículo 13 parágrafo 2º de la Ley 43 de 1990, y el registro único de proponentes deberá tener la información en firme. La omisión de este requisito no será subsanable y generará el rechazo de la propuesta. Cuando alguno de estos Estados Financieros presente inconsistencias en la Ecuación Contable, se podrá subsanar.

Tanto los estados financieros solicitados como sus notas deben ser elaborados y presentados conforme al Decreto 2649 de 1993, "Por el cual se reglamenta la contabilidad en general y se expiden los principios o normas de contabilidad generalmente aceptados en Colombia" para el caso de entidades de naturaleza privada, y conforme a la Resolución No. 222 del 5 de Noviembre de 2006 "Por la cual se adopta el Régimen de Contabilidad Pública y se define su ámbito de aplicación" para los casos de entidades de naturaleza pública.

Para los proponentes extranjeros deberán presentar Balance General clasificado y Estados de Resultado con sus respectivas Notas a los Estados Financieros, según la normatividad que rija en su país de origen, traducidos al idioma castellano y expresado en pesos colombianos, utilizando para ello la TRM del 31 de diciembre de 2025 y se evaluarán con lo contenido en los estados financieros.

La entidad podrá solicitar las correspondientes aclaraciones de los documentos de verificación financiera de acuerdo a la fecha establecida en el cronograma presentado en esta invitación. Una vez analizada y revisada

la respectiva información por parte de la entidad, se procederá a hacer las reclasificaciones que correspondan, para efecto del cálculo de los indicadores financieros, cuando haya lugar a esto. Si tal requerimiento no es atendido por el PROPONENTE, se configurará causal de rechazo de la PROPUESTA.

12.4. Capacidad Financiera (Admisible/No Admisible)

La entidad revisará la información suministrada por los proponentes y se calcularán con base en el registro único de proponentes, comparativo con el balance general con corte mínimo a 31 de diciembre de 2025, los siguientes indicadores financieros:

- Capital de trabajo

- Liquidez

- Nivel de endeudamiento.

- Patrimonio

- Rentabilidad del patrimonio

- Rentabilidad del activo

GRUPO 1.

INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO
Capital de Trabajo	Activo Corriente – Pasivo Corriente	Mayor o igual al 40% del valor de la convocatoria.
Liquidez	Activo corriente / pasivo corriente	Mayor o igual a 3.0
Nivel de endeudamiento	Pasivo total / activo total	Menor o igual a 60 %
Patrimonio	Patrimonio	Mayor o igual al 70% del valor de la convocatoria
Rentabilidad del patrimonio	(Utilidad neta/patrimonio neto) * 100	Mayor o igual 8%
Rentabilidad de activo	(Utilidad operacional/Activo total) *100	Mayor o igual 5%

GRUPO 2,3,4

INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO
Capital de Trabajo	Activo Corriente – Pasivo Corriente	Mayor o igual al 40% del valor de la convocatoria.

Liquidez	Activo corriente / pasivo corriente	Mayor o igual a 2.5
Nivel de endeudamiento	Pasivo total / activo total	Menor o igual a 60 %
Patrimonio	Patrimonio	Mayor o igual al 70% del valor de la convocatoria
Rentabilidad del patrimonio	(Utilidad neta/patrimonio neto) * 100	Mayor o igual 8%
Rentabilidad de activo	(Utilidad operacional/Activo total) *100	Mayor o igual 5%

De presentarse un indicador en valor "INDETERMINADO", obedeciendo a que el Pasivo del proponente sea cero "0" dicho indicador se entenderá CUMPLIDO.

A esta evaluación no se le asignará puntaje, su resultado será **CUMPLE** o **NO CUMPLE,** en este último evento se rechazará la propuesta.

Para determinar la capacidad financiera de las Uniones Temporales, se calcularán separadamente los indicadores financieros de los integrantes. Los índices obtenidos se multiplicarán por el porcentaje de participación de cada uno de ellos y el resultado se sumará para consolidar el total de los índices de la Unión Temporal.

Para determinar la capacidad financiera de los Consorcios, se calcularán separadamente los indicadores financieros de los integrantes. Los índices obtenidos se sumarán y se dividirán luego por el número de integrantes del Consorcio. Este resultado consolidado constituirá los índices del Consorcio.

13. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Cumplir con el objeto del contrato, en donde para todos los efectos la propuesta y los pliegos aquí realizados formaran parte integral del mismo.
2. Garantizar que los equipos cumplan con las normas nacionales e internacionales aplicables en materia Hospitalaria.
3. Contratar conforme a lo dispuesto en la propuesta presentada, bajo su absoluta responsabilidad, el personal suficiente e idóneo que sea necesario para la cabal ejecución del objeto de este contrato.
4. Cumplir con todas las normas técnicas vigentes, sanitarias y de bioseguridad aplicables a la modernización en instituciones de salud, conforme a las regulaciones del Ministerio de Salud y Protección Social y del INVIMA.
5. Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias derivadas de las leyes referentes al medio ambiente, el Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales.
6. Garantizar la calidad de los equipos y demás elementos suministrados, conforme a las especificaciones técnicas requeridas por el hospital.
7. Mantener informado al supervisor del contrato sobre cualquier novedad o circunstancia que pueda afectar el desarrollo del proyecto.

8. Dar a conocer a la ESE Hospital Regional Alfonso Jaramillo Salazar cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones
9. Entregar registro fotográfico del desarrollo de las actividades.
10. Asumir los costos asociados a imprevistos que sean de su responsabilidad y que no estén contemplados en el contrato.
11. Dar cumplimiento a la documentación establecida (manuales, procedimientos, formatos, instructivos, guías) para cada proceso en concordancia con el servicio sus funciones.
12. Adoptar y ejecutar los procesos de la ESE Hospital Regional Alfonso Jaramillo Salazar del Líbano Tolima según sus modificaciones y/o actualizaciones, generadas a través de cambios normativos, planes de mejoramiento, recomendaciones, informes, hallazgos de entes de control, asistencia técnica de acreditación y demás aspectos relacionados con la mejora continua de la institución.
13. Asignar una persona con experiencia para coordinar, la dirección, ejecución seguimiento y evaluación del objeto contractual, en forma autónoma.
14. Cumplir con el objeto del contrato con eficiencia, eficacia y responsabilidad.
15. Cumplir con los aportes obligatorios relacionados con el sistema integral de seguridad social, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF) de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, en concordancia con el artículo 1º de la ley 828 de 2003, para todo el personal que desarrolle actividades dentro del proceso contractual.
16. Suscribir las actas que se generen el desarrollo de la actividad contractual.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. Suministrar los equipos en los tiempos y condiciones establecidos en el contrato, entregando en los lugares adecuados de la ESE, incluyendo el transporte, instalación y puesta en funcionamiento. Según las especificaciones técnicas descritas de la siguiente manera:

2. Suministrar e instalar y puesta en funcionamiento de los equipos destinados a la DOTACION TECNOLOGICA DE EQUIPOS DE IMÁGENES DIAGNOSTICAS HOSPITAL REGIONAL ALFONSO JARAMILLO SALAZAR E.S E LIBANO, asegurando que sean nuevos, originales y cumplan con los estándares técnicos requeridos asi:

GRUPO 1,2,3,4 (Se establecerán acorde a la oferta presentada por los proponentes)

1. Garantizar la calibración y certificación de los equipos conforme a la normativa vigente y con el respaldo de entidades certificadas.
2. Capacitar al personal del hospital en el uso, mantenimiento y operación de los nuevos equipos.
3. Brindar soporte técnico y garantía por el tiempo estipulado en el proceso, asegurando disponibilidad de repuestos y mantenimiento preventivo.
4. Realizar pruebas de funcionamiento para verificar que los equipos cumplan con los estándares de seguridad y eficiencia.
5. Entregar toda la documentación técnica de los equipos suministrados, incluyendo manuales, certificados de garantía, registros sanitarios y protocolos de mantenimiento.

6. Cumplir con la gestión de residuos hospitalarios derivados de la renovación tecnológica, asegurando su disposición final conforme a la normatividad ambiental vigente.
7. Coordinar con el hospital la logística de instalación para minimizar interrupciones en la operación.

14. SUPERVISION

Es el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato o convenio, ejercido por la E.S.E en su calidad de entidad contratante. Las labores de supervisión deben ser ejercidas por personal de planta de le entidad; la ley contempla que se puedan celebrar "Contratos de prestación de servicios" para apoyar las actividades de supervisión de los contratos que suscribe y en caso de que la supervisión requiera conocimientos especializados.

Con base en los principios constitucionales y los consagrados en la ley, la contratación, a cargo del HOSPITAL REGIONAL ALFONSO JARAMILLO SALAZAR, se regirá por los principios de planeación, eficiencia, transparencia, economía, eficacia, publicidad e imparcialidad. En desarrollo de los cuales el supervisor deberá colaborar con la E.S.E y el contratista en el logro de los objetivos y fines perseguidos con la respectiva contratación, así como responder por los resultados de su gestión y de las decisiones técnicas, administrativas y financieras tomadas durante la vigencia del contrato.

El expediente físico de toda la contratación de la entidad estará bajo la guarda y custodia del área de la Coordinación de Gestión Contractual del HRAJS, los interesados (contratista-terceros-autoridades y demás), en algún soporte documental o de todo el expediente, tendrán acceso al mismo en la Plataforma SECOP II y físico previa solicitud a la entidad por los canales idóneos, las veces que sea necesario para el cumplimiento de sus funciones como supervisor.

En cumplimiento de lo anterior y para garantizar la ejecución la supervisión del contrato estará delegada por la agente especial interventora de la ESE.

15. GARANTIAS

PÓLIZA	SI	NO	CUANTÍA
CUMPLIMIENTO	x		No será inferior al diez por ciento (10%) del contrato y su vigencia será igual a la del plazo total del contrato y seis (6) meses más Nota: Este proceso de selección por tener recursos del Presupuesto General de la Nación, en las garantías que se constituyan se debe incluir al Ministerio de Salud y Protección Social con Nit: 900474727-4 como beneficiario de los amparos.
DE BUEN MANEJO, CORRECTA INVERSION Y REINTEGRO DEL ANTICIPO O PAGO POR ANTICIPADO DE BUEN MANEJO, CORRECTA INVERSION Y REINTEGRO DEL	X		Cien por ciento (100%) de la suma entregada a título de anticipo o pago por anticipado y la vigencia será igual a la del tiempo requerido para su amortización Nota: Este proceso de selección por tener recursos del Presupuesto General de la Nación, en las garantías que se constituyan se debe incluir al Ministerio de Salud y Protección Social con Nit: 900474727-4 como beneficiario de los amparos.

ANTICIPO O PAGO POR ANTICIPADO			
DE CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO	x		No será inferior al veinte por ciento (20%) del contrato y su vigencia será mínimo de doce (12) meses contados a partir del recibo ó aceptación final Nota: Este proceso de selección por tener recursos del Presupuesto General de la Nación, en las garantías que se constituyan se debe incluir al Ministerio de Salud y Protección Social con Nit: 900474727-4 como beneficiario de los amparos.
DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES (10%)	X		No será inferior del 10 por ciento (10%) del valor total del contrato y su vigencia será igual a la del plazo total del contrato y tres (3) años más contados a partir de la fecha de terminación del contrato Nota: Este proceso de selección por tener recursos del Presupuesto General de la Nación, en las garantías que se constituyan se debe incluir al Ministerio de Salud y Protección Social con Nit: 900474727-4 como beneficiario de los amparos.
GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	X		La propuesta deberá acompañarse Nota: Este proceso de selección por tener recursos del Presupuesto General de la Nación, en las garantías que se constituyan se debe incluir al Ministerio de Salud y Protección Social con Nit: 900474727-4 como beneficiario de los amparos.de una garantía bancaria o de una póliza otorgada por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, con el fin de asegurar la firma y perfeccionamiento del contrato por parte del proponente favorecido con la adjudicación: Asegurado / beneficiario: E.S.E. HOSPITAL REGIONAL ALFONSO JARAMILLO SALAZAR DEL LÍBANON. Cuantía: Mínimo Por el 10% del valor de la propuesta. Vigencia: CIENTO VEINTE (120) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso. Nota: Este proceso de selección por tener recursos del Presupuesto General de la Nación, en las garantías que se constituyan se debe incluir al Ministerio de Salud y

			Protección Social con Nit: 900474727-4 como beneficiario de los amparos.

16. ANALSIS DE RIESGO

Los riesgos previsibles para la contratación se causarían en el evento de que el contratista no cumpla con el objeto del contrato y sus obligaciones en modo, tiempo y lugar o lo haga en forma defectuosa, incumpla las obligaciones contractuales en la entrega de los bienes, obra o servicios en el plazo pactado y los aspectos eminentemente técnicos o realice una indebido manejo en el plan de inversión del anticipo y/o pago anticipado, en caso de que este se pactara, para lo cual en sujeción a la exigencia legal se constituye una garantía única bancaria o de seguros por parte del contratista como amparo a dichos riesgos, asimismo la entidad procede a realizar la matriz de riesgo anexa.

17. IMPUESTOS TERRITORIALES

De acuerdo a lo establecido en el Parágrafo del Artículo Primero de la Ordenanza No. 0020 del 14 de Diciembre de 2018 de la Asamblea departamental del Tolima, que adicionó un parágrafo al artículo 204 de la Ordenanza 014 del 29 de diciembre de 2017, el presente contrato está excluido del cobro de estampillas departamentales (Electrificación Rural, Hospitales Universitarios Públicos del Departamento y Cultura) por tratarse de un contrato de suministro de medicamentos, insumos hospitalarios y en general cualquier suministro de bienes, dispositivos y equipos médicos requeridos por las entidades de salud para el cumplimiento de este mismo fin, suscrito por la E.S.E.

Parágrafo: No obstante, de conformidad con lo establecido en el artículo 4° de la Ordenanza No. 0038 del 2 de diciembre de 2020 de la Asamblea departamental del Tolima, concordante con lo dispuesto en el artículo 4° de la Ley 2023 de 2020, el CONTRATISTA debe cancelar el valor de la TASA PRO DEPORTE Y RECREACIÓN correspondiente al 2% del valor total del contrato, lo cual corresponde a la Tarifa establecida por el artículo 6° de la Ordenanza.

18. SARLAFT

Para dar cumplimiento a la circular No. 009 del 2016, emitida por la Superintendencia Nacional de Salud, en lo referente al Sistema de Riesgo de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo (SARLAFT), 1. El CONTRATISTA se obliga para con el hospital certificar que los recursos no provienen ni se destinan al ejercicio de ninguna actividad ilícita o de actividades conexas al lavado de activos provenientes de estas o de actividades relacionadas con la financiación del terrorismo, en todo caso si durante la vigencia del contrato, 2. Si el CONTRATISTA, llegare a ser (I) vinculado por parte de las autoridades competentes a cualquier tipo de investigación por delitos de narcotráfico, terrorismo, secuestro, lavado de activos, financiación del terrorismo y administración de recursos relacionados con actividades terroristas y otros delitos relacionados con el lavado de activos y financiación del terrorismo. (II) incluido en lista de control de lavado de activos y financiación del terrorismo administradas por cualquier autoridad nacional o extranjera, tales como las listas de la oficina de control de activos en el exterior OFAC, emitida por las oficinas del Tesoro de los Estados Unidos de Norte América, la lista de la Organización de las Naciones Unidas o (III) condenado por parte de las autoridades competentes en cualquier tipo de proceso judicial relacionado con la comisión de los anteriores delitos; o (IV) llegare a ser señalado públicamente por cualquier medio de amplia difusión

nacional (prensa, radio, televisión, etc.) como investigados por delitos de narcotráfico, terrorismo, secuestro, lavado de activos, financiación del terrorismo y administración de recursos relacionados con actividades terroristas u otros delitos relacionados con el lavado de activos y financiación del terrorismo y/o cualquier delito colateral o subyacente a estos, el hospital tiene el derecho de terminar unilateralmente el contrato sin que por este hecho este obligado a indemnizar ningún tipo de perjuicio al CONTRATISTA, 3. El CONTRATISTA, declara que los recursos que incorpora para el desarrollo del objeto contractual, proceden de actividades completamente licitas. 4. El CONTRATISTA, se obliga expresamente a entregar al hospital, la información veraz y verificable que este le exija para el cumplimiento de la normatividad relacionada con la prevención de lavado de activos y financiación del terrorismo y actualizar sus datos por lo menos anualmente suministrando la totalidad de soportes que el hospital requiera, en el evento que no se cumpla la obligación consagrad en la presente clausula, el CONTRATANTE tendrá la facultad de dar por terminada la relación jurídica surgida. 5. El CONTRATISTA manifiesta que conforme a lo anterior autoriza al hospital la consulta y verificación de cualquier base de datos, listas restrictivas y públicas.

SOLICITO

NOMBRE: CRISTIAN ALEXANDER VALENCIA MIRANDA

CARGO: SUBGERENTE CIENTÍFICO

ANEXO MATRIZ 1 - RIESGOS ASOCIADOS AL INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA, FORMA DE MITIGARLOS Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

No.	Fuente	Etapa	Tipo	Riesgo	Consecuencia	Asignación	Tratamiento / control
1	Externo	Planeación / ejecución	Económico	Variación significativa de TRM y costos internacionales	Aumento de costos de importación, retrasos o solicitud de ajustes	Contratista	Oferta en pesos, estudio de TRM, garantía de seriedad, cláusula de no reajuste salvo disposición expresa, análisis de importación antes de ofertar
2	Externo	Ejecución	Logístico	Demoras en importación, nacionalización o transporte internacional	Retraso en entrega e instalación	Contratista	Cronograma realista, seguimiento del proceso, certificados de disponibilidad, plan logístico e imposición de multas si procede
3	Externo	Selección	Regulatorio	Equipo sin registro sanitario, permiso de comercialización o soporte INVIMA cuando aplique	Rechazo de oferta o imposibilidad de uso clínico	Contratista	Exigir registro/permiso vigente o acreditación aplicable por equipo; verificación previa a adjudicación
4	Interno/Externo	Ejecución	Técnico	Equipo no cumple especificaciones mínimas	No recibo, retraso, incumplimiento contractual	Contratista	Evaluación técnica por ingeniero biomédico, fichas técnicas, matriz cumple/no cumple, pruebas de aceptación
5	Interno	Ejecución	Infraestructura	Sitio de instalación sin condiciones eléctricas, físicas o ambientales	Retraso en puesta en funcionamiento	Entidad / Contratista según causa	Visita técnica, acta de condiciones previas, plan de adecuación y coordinación con

				suficientes			mantenimiento/biomédica
6	Externo	Ejecución	Tecnológico	Fallas de interoperabilidad DICOM/PACS/RIS	Limitación operativa e imposibilidad de integrar imágenes	Contratista	Pruebas DICOM, protocolos de conectividad, licencias incluidas, soporte de integración
7	Interno/Externo	Ejecución	Seguridad	Riesgos de seguridad radiológica o eléctrica	Riesgo para pacientes, usuarios y trabajadores	Contratista / Entidad	Pruebas de seguridad, certificaciones, cumplimiento normativo, capacitación y señalización
8	Interno	Ejecución	Financiero	Uso inadecuado del anticipo	Pérdida de recursos públicos o incumplimiento	Contratista	Plan de inversión, garantía 100%, encargo fiduciario, amortización y seguimiento del supervisor
9	Externo	Ejecución	Operacional	Falta de repuestos o soporte técnico local	Afectación de continuidad del servicio	Contratista	Exigir soporte técnico en Colombia, stock o disponibilidad de repuestos, tiempos de respuesta y garantía
10	Interno	Ejecución	Operacional	Capacitación insuficiente al personal	Uso inadecuado, fallas de operación o riesgos de seguridad	Contratista	Plan de capacitación, listas de asistencia, material de entrenamiento y acta de transferencia de conocimiento
11	Externo	Ejecución	Calidad	Equipo con defectos de fabricación o fallas recurrentes	Interrupción del servicio y reclamaciones	Contratista	Garantía de calidad, soporte fabricante, mantenimiento preventivo y correctivo, reemplazo de partes o equipo si

							aplica
12	Interno	Cierre	Documental	Falta de manuales, certificados, seriales, licencias o documentos de trazabilidad	Demora en pago, cierre o uso clínico	Contratista	Lista de chequeo documental, recibo técnico y acta de cumplimiento antes del pago final