DEPENDENCIA	SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

1.	**INFORMACIÓN GENERAL**	
1.1.	**FECHA DE PRESENTACIÓN:**	10 JUL 2026
1.2.	**IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL**	
1.1.1.	**NOMBRE:**	SUMINISTROS PARA MANTENIMIENTO - SERVICIO DE MANTENIMIENTO
1.1.2.	**CÓDIGO:**	24501040101010101 - 24502080101010101
1.2.	**NECESIDAD A CONTRATAR APROBADA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES**	CONTRATO
1.3.	**PRODUCTO(S) DEL OBJETO A CONTRATAR**	**SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, ASÍ COMO EL SUMINISTRO DE BOLSA DE ACCESORIOS, REPUESTOS Y CONSUMIBLES PARA LA TECNOLOGÍA BIOMÉDICA DE LA MARCA TRUMPF MEDICAL Y MORTARA CON REPRESENTACIÓN EXCLUSIVA DE WELCH ALLYN COLOMBIA DE LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA.**

2. CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

2.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

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.

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.

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 y en la presente ley en los aspectos no regulados por dichas leyes y a las normas que las complementen, sustituyan o adicionen.

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.

La E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja, en concordancia con los principios del Sistema General de Seguridad Social en Salud y con el Decreto 780 de 2016 define su misión así: "Somos un Hospital público boyacense que brinda 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".

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Así mismo, define su visión así: "*A 2032 se reconocido como un Hospital universitario acreditado en salud, fortalecido en la prestación de servicios de alta complejidad, docencia e investigación. Comprometido con el bienestar del talento humano y una gestión tecnológica eficiente, brindando una atención más segura, amable, empática, respetuosa y con mejores resultados en salud.*". Por lo tanto, con relación a esta visión, la Institución busca por garantizar y emplear sus esfuerzos en la mejora continua hacia la gestión de la tecnología y contar con aquellas adecuadas que dignifiquen la atención del personal sanitario y humanice la atención hacia el paciente.

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 CORAZÓN", y plataforma estratégica; presentado por el Gerente de la E.S.E Hospital Universitario San Rafael de Tunja, para el periodo 2024-2027."

El objetivo general del plan de gestión 2024-2027 es identificar los compromisos de la gerencia con respecto a la viabilidad financiera, calidad y eficiencia en la prestación de servicios de salud, en las áreas de dirección y gerencia, financiera y administrativa y gestión hospitalaria de la E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA para el periodo 2024-2027.

Dentro de las responsabilidades del Subproceso de Gestión de la Tecnología Biomédica de la E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja se encuentran la planificación, administración, mantenimiento y supervisión de la tecnología biomédica. Este subproceso es clave para garantizar la continuidad en la atención médica y la prestación servicios de calidad, asegurando que los recursos tecnológicos cumplan con los estándares exigidos.

Entre los equipos biomédicos indispensables para el servicio de Cirugía, se encuentran las mesas de cirugía, las cuales desempeñan un papel fundamental dentro de los servicios quirúrgicos de alta complejidad que presta la institución. Estas mesas permiten posicionar de forma adecuada al paciente durante procedimientos quirúrgicos de diversa índole, facilitando la labor del equipo médico y garantizando la correcta exposición de los campos operatorios. Su diseño ergonómico, movilidad y compatibilidad con múltiples accesorios, las convierten en una herramienta indispensable para el desarrollo seguro de las intervenciones quirúrgicas. Teniendo en cuenta lo anterior, actualmente el servicio de Cirugía cuenta con las siguientes mesas de cirugía marca Trumpf Medical:

Tabla 1. Información de las mesas de cirugía marca Trumpf Medical:

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE	AÑO DE INSTALACIÓN
MESA DE CIRUGIA	TRUMPF MEDICAL	TRUSYSTEM 3001	107990162	2019
MESA DE CIRUGIA	TRUMPF MEDICAL	MARS	107969914	2019

Fuente: Plataforma de Gestión Biomédica

El mantenimiento integral de las mesas de cirugía requiere la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo especializado, a cargo del representante exclusivo de la marca, garantizando la correcta intervención técnica conforme a las especificaciones del fabricante. Para asegurar su operatividad, este mantenimiento se complementará con la adquisición de accesorios y repuestos esenciales, entre los que se destacan marcos de anestesia, colchonetas, apoyos, etc. Elementos como el marco de anestesia son fundamentales para fijar y asegurar los componentes del sistema anestésico durante el procedimiento quirúrgico, mientras que las colchonetas no solo aportan comodidad al paciente, sino que también cumplen un papel clave en la prevención de lesiones por presión y facilitan los procesos de limpieza, desinfección y control de infecciones en el quirófano.

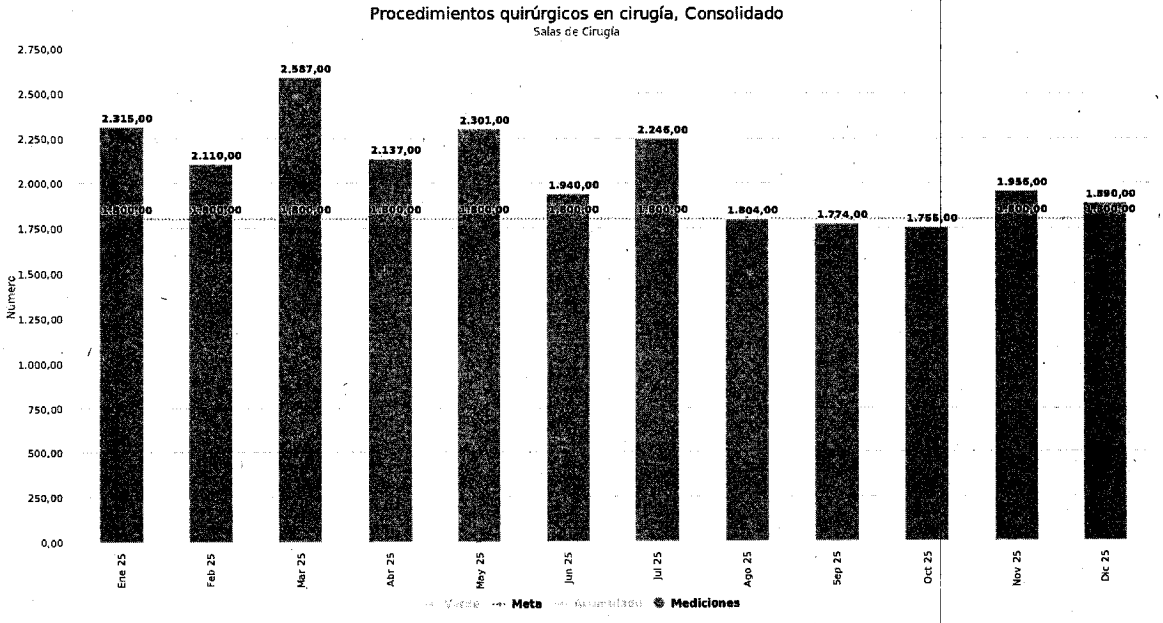
Las mesas de cirugía —con una trayectoria operativa de aproximadamente seis años, como se evidencia en la Tabla 1— presentan un desgaste predecible por su uso continuo, lo que hace indispensable su intervención técnica

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

especializada y la adquisición de repuestos y accesorios que garanticen su óptimo funcionamiento. Esta estrategia permite mantener la continuidad de los servicios quirúrgicos mientras, de forma gradual, se desarrolla el proceso de evaluación y renovación tecnológica.

Actualmente, en la institución se realizan procedimientos quirúrgicos correspondientes a diversas especialidades médicas, lo cual evidencia la alta demanda y uso constante de los recursos quirúrgicos disponibles. Esto se refleja en el siguiente indicador, que ofrece un panorama general del número total de procedimientos quirúrgicos realizados mensualmente, abarcando todas las especialidades:

Gráfico 1. Relación de procedimientos quirúrgicos 2025



Fuente: Plataforma de Gestión de Calidad Almera.

El indicador de procedimientos quirúrgicos, evidenciado anteriormente, refleja que la institución durante el año 2025 tuvo una alta demanda y uso continuo de los recursos quirúrgicos entre los que se incluye la tecnología biomédica, con volúmenes constantes que superan los 1.700 procedimientos por mes. Este comportamiento confirma la importancia de mantener los equipos, en particular las mesas de cirugía, en condiciones óptimas, dada su alta utilización en múltiples especialidades. La continuidad de este volumen de procedimientos depende en gran medida de la disponibilidad de tecnología biomédica funcional y segura.

Adicionalmente, dentro del portafolio de tecnología biomédica de la institución se encuentran los electrocardiógrafos de la marca Mortara, los cuales cumplen un papel fundamental en el diagnóstico, monitoreo y seguimiento de patologías cardiovasculares en los diferentes servicios asistenciales. Estos equipos son indispensables para la atención oportuna de los pacientes y para la adecuada toma de decisiones clínicas, especialmente en áreas críticas como urgencias, hospitalización y consulta externa, donde la disponibilidad permanente y el correcto funcionamiento de la tecnología resultan determinantes para la continuidad del servicio.

En la actualidad, la E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja cuenta con los electrocardiógrafos Mortara que se relacionan en la Tabla 2, los cuales se encuentran distribuidos en distintos servicios de la institución, de acuerdo con las necesidades asistenciales:

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Tabla 2. Información electrocardiógrafos marca Mortara:

NOMBRE	MARCA	MODELO	SERIE	SERVICIO
ELECTROCARDIOGRAFO	MORTARA	ELI230-BAA-ADA AX	120440000930	INGENIERIA BIOMEDICA
ELECTROCARDIOGRAFO	MORTARA	ELI230-BAA-ADA AX	120400002666	CONSULTA EXTERNA
ELECTROCARDIOGRAFO	MORTARA	ELI230-BAA-ADA AX	120440000928	INGENIERIA BIOMEDICA
ELECTROCARDIOGRAFO	MORTARA	ELI 150 C	123040001253	INGENIERIA BIOMEDICA
ELECTROCARDIOGRAFO	MORTARA	ELI 150 C	123040001256	INGENIERIA BIOMEDICA
ELECTROCARDIOGRAFO	MORTARA	ELI 150 C	123040001252	URGENCIAS

Fuente: Plataforma de Gestión Biomédica

Nota: Los equipos de la marca Mortara que actualmente se encuentran asignados al servicio de Ingeniería Biomédica corresponden a equipos que se hallan fuera de servicio, debido a la falta de repuestos y/o accesorios necesarios para su adecuado funcionamiento.

En relación con el soporte técnico, repuestos y accesorios para estas tecnologías, es importante señalar que en el año 2021 la empresa Baxter anunció la adquisición de la compañía Hillrom Inc., integrando a su portafolio un holding de marcas que incluye, entre otras, TRUMPF Medical y Mortara. Como resultado de esta adquisición, actualmente en Colombia Baxter, a través de la razón social Welch Allyn Colombia, es el único proveedor autorizado para la prestación de servicios técnicos especializados, así como para la comercialización de repuestos y accesorios originales de ambas líneas de tecnología, sin que existan distribuidores alternos debidamente autorizados.

Bajo este contexto técnico y comercial, se considera pertinente y necesario contemplar dentro del esquema contractual una bolsa de repuestos y accesorios que permita atender de manera flexible y oportuna las necesidades que se presenten durante la vigencia del contrato, minimizando riesgos de indisponibilidad de los equipos y afectaciones en la prestación de los servicios asistenciales. Esta necesidad se encuentra debidamente sustentada, teniendo en cuenta que a la fecha se requiere la adquisición de cables ECG, una (1) pantalla para el equipo ELI 150C, así como los repuestos asociados a las mesas quirúrgicas identificados por el proveedor para reemplazo durante la vigencia 2026.

Por lo anteriormente dicho, la empresa Welch Allyn Colombia es el representante exclusivo en Colombia para la comercialización, distribución e importación de los equipos, repuestos y tecnología de la marca Trumpf Medical y Mortara. Por tanto, la contratación directa de sus servicios asegura la trazabilidad, autenticidad y respaldo técnico de las intervenciones realizadas o elementos suministrados, reduciendo significativamente los riesgos asociados a servicios o insumos no autorizados o de baja calidad.

La necesidad de contratar el **SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, ASÍ COMO EL SUMINISTRO DE BOLSA DE ACCESORIOS, REPUESTOS Y CONSUMIBLES PARA LA TECNOLOGÍA BIOMÉDICA DE LA MARCA TRUMPF MEDICAL Y MORTARA CON REPRESENTACIÓN EXCLUSIVA DE WELCH ALLYN COLOMBIA 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 la adquisición de la prestación del servicio.

3. OBJETO A CONTRATAR Y ESPECIFICACIONES

3.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, ASÍ COMO EL SUMINISTRO DE BOLSA DE ACCESORIOS, REPUESTOS Y CONSUMIBLES PARA LA TECNOLOGÍA BIOMÉDICA DE LA MARCA TRUMPF MEDICAL Y MORTARA CON

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

REPRESENTACIÓN EXCLUSIVA DE WELCH ALLYN COLOMBIA DE LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA.

3.2. ALCANCE DEL OBJETO: Garantizar el adecuado, seguro y continuo funcionamiento de las mesas de cirugía marca TRUMPF Medical mediante la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo, orientadas a preservar sus condiciones de operatividad, seguridad y confiabilidad durante la vigencia del contrato. Así mismo, asegurar la disponibilidad y el suministro oportuno de repuestos y accesorios, a través de una bolsa destinada tanto a las mesas de cirugía TRUMPF Medical como a los equipos de la marca MORTARA, con el fin de atender de manera flexible las necesidades que se presenten, evitando afectaciones en la continuidad de los servicios asistenciales de la institución.

3.3. IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO EN EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

El objeto de la contratación se encuentra identificado con el siguiente(s) código(s):

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTOS	DESCRIPCIÓN
42	29	51	12	Mesas de procedimientos para salas de cirugía o accesorios o productos relacionados
42	18	17	01	Unidades de electrocardiografía ekg
42	14	31	00	Equipos y suministros de obstetricia y ginecología

3.4. VALOR DEL CONTRATO: De acuerdo con las cotizaciones enviadas por del proveedor exclusivo de la marca, el valor del contrato es de **SESENTA Y NUEVE MILLONES CINCUENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS M/CT ($69.055.440).**

3.5. PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato será **DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2026.**

3.6. LUGAR: Instalaciones de la E.S.E. Hospital Universitario San Rafael De Tunja y sus sedes.

3.7. FORMA DE PAGO: El valor del contrato se pagará en actas parciales mediante facturas o cuentas de cobro mensuales por el mantenimiento efectivamente prestado o monitoreo remoto debidamente realizado con recibido a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, así como por el suministro de los accesorios y repuestos efectivamente entregados con recibidos a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, dentro de los 90 días siguientes a la radicación de la factura o cuenta, previa presentación de pago de seguridad social e informe de actividades y de acuerdo a la disponibilidad de caja de la Entidad.

4. SUPERVISIÓN

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; artículo 28 y 29 de la Resolución Interna No. 376 de 2024 (Manual de Contratación); Acuerdo 025 del 31 de octubre de 2025 (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.

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

5.1. SOPORTE TÉCNICO DEL BIEN O SERVICIO:

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

5.1.1. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA MESAS DE CIRUGÍA TRUMPF MEDICAL:

El contratista deberá proporcionar servicio de mantenimiento preventivo, conforme a la siguiente programación:

Tabla 3. Cronograma de mantenimiento preventivo de los equipos objeto del contrato

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE	MES/AÑO
MESA DE CIRUGIA	TRUMPF MEDICAL	TRUSYSTEM 3001	107990162	JULIO-2026
MESA DE CIRUGIA	TRUMPF MEDICAL	MARS	107969914	JULIO-2026

5.1.2. BOLSA DE ACCESORIOS, REPUESTOS Y CONSUMIBLES:

Los accesorios y consumibles incluidos en esta bolsa serán suministrados únicamente a solicitud de la institución, mediante requerimiento formal, de acuerdo con las necesidades operativas que se presenten. Cada solicitud deberá estar respaldada por la cotización correspondiente del proveedor, quien deberá respetar los precios de referencia de aquellos ítems que se encuentren relacionados en el estudio de mercado, en caso de que estos sean requeridos durante la ejecución del contrato.

Se precisa que la bolsa de repuestos no se limita exclusivamente a los accesorios, consumibles o repuestos identificados en el estudio de mercado, toda vez que dicho estudio constituye un referente económico inicial para efectos de estimación presupuestal. En consecuencia, durante la ejecución contractual podrán requerirse otros repuestos, partes, kits, accesorios o consumibles originales para las mesas de cirugía marca TRUMPF Medical y equipos de la marca MORTARA, que no hayan sido incluidos de manera expresa en el estudio previo, pero que resulten necesarios para garantizar la operatividad, seguridad y continuidad del servicio.

En estos casos, el contratista deberá presentar la respectiva cotización detallada, la cual estará sujeta a revisión y aprobación por parte del supervisor del contrato, verificando condiciones de mercado, originalidad del producto y razonabilidad del precio ofertado, antes de autorizar su suministro con cargo a la bolsa de repuestos.

En cuanto a los tiempos de entrega, el proveedor deberá realizar el suministro de los accesorios y consumibles solicitados en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados a partir de la solicitud formal por parte de la institución. En aquellos casos en que los accesorios o consumibles deban ser importados, el plazo máximo de entrega será de cuarenta y cinco (45) días calendario, situación que deberá ser informada oportunamente y de manera previa a la institución al momento de la cotización.

De esta manera, se garantiza flexibilidad técnica durante la ejecución del contrato, sin afectar el control presupuestal ni la supervisión institucional sobre los recursos de la bolsa.

5.1.3. CONDICIONES TÉCNICAS, OPERATIVAS Y DOCUMENTALES DEL SERVICIO:

1. El CONTRATISTA ofrece una garantía mínima de tres (3) meses sobre la mano de obra, una vez terminado el plazo contractual y sobre trabajos realizados por el CONTRATISTA.
2. El CONTRATISTA ofrece una garantía mínima de tres (3) meses sobre repuestos instalados, y aclarando que, la garantía no cubre los siguientes puntos, aún durante el periodo de garantía. 1) Daño o pérdida por mal uso o abuso. 2) Daño o pérdida causados por eventos, tales como incendios, terremotos, inundaciones, rayos, etc. 3) Daño o pérdida por no cumplir con las condiciones de operación del equipo tales como: suministro inadecuado de energía o condiciones ambientales adversas. 4) Daño o pérdida resultante de la infección por malware (software dañino, tal como un virus que afecta computadoras). 5) Daño causado por la intervención de un tercero. 6) Daño causado por abuso, negligencia, mala intención, accidente, perdida.

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

3. Cualquier falla recurrente atribuible a daños de fabricación (repuestos) y/o mal servicio de mantenimiento, será atendida sin costo adicional.
4. Todos los repuestos y accesorios deberán ser 100% compatibles y funcionales con las mesas de cirugía marca Trumpf Medical actualmente en uso en la institución, sin requerir adaptaciones adicionales ni afectar las condiciones técnicas originales del equipo.
5. Los insumos deberán ser originales de fábrica o contar con certificación de equivalencia técnica por parte del fabricante. Cada componente deberá entregarse nuevo, sin uso previo, y con garantía mínima de tres (3) meses contra defectos de fabricación.
6. Cada intervención de mantenimiento deberá ser documentada con un informe técnico detallado que incluya:
   a) Diagnóstico inicial.
   b) Acciones realizadas.
   c) Repuestos utilizados, con especificaciones técnicas e información de los lotes o series de los repuestos cambiados y reemplazados.
   d) Observaciones sobre el estado general del equipo.
   e) Cuantificación de tiempos de parada, en caso de haberse presentado.

5.2. ESQUEMA DE VACUNACIÓN

VACUNA	DOSIS REQUERIDAS
TD (tétanos y difteria) (Aplica para personal administrativo y de apoyo) **CONTRAINDICACION:** AL momento de vacunarse Estar cursando un cuadro febril severo es causa de aplazamiento de la vacuna Hipersensibilidad o reacción a la misma	Carnet de vacunación legible con 3 dosis para las mujeres y 3 para los hombres con refuerzo a los 10 años de la última dosis para menores de 60 años. **Esquema:** Hombres: 0-1-6m - 10 años Mujeres: 0-1-6 m- 10 años **Hombres:** Td1: dosis inicial Td2: Al mes de la Td1. Td3: 6 meses después de la Td2. **Mujeres** Td1: Dosis inicial. Td2: Al mes de la Td1. Td3: 6 meses después de la Td2. Esquema de vacunación completo: Un refuerzo cada 10 años a partir de la Td3. No se reinician esquemas **La vacuna de la Tdap**: Carnet de vacunación legible con Única dosis para reemplazar 3 dosis de TD, con refuerzo cada 10 años.
COVID 19	**OPCION 1:** Carnet de vacunación legible con las Dosis de acuerdo al biológico escogido

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

(Aplica para personal administrativo y de apoyo)	**OPCION 2:** Carta de desistimiento

5.3. REQUISITOS MÍNIMOS DE GESTIÓN AMBIENTAL, GESTIÓN DE CALIDAD Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

GESTION DE CALIDAD

No aplica

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CRITERIO	ETAPA DE CUMPLIMIENTO	
	PRECONTRACTUAL	EJECUCION DEL CONTRATO
Certificado de cumplimiento del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) según las especificaciones de la Resolución 0312 de 2019 – Estándares Mínimos para lo cual se debe allegar certificación de autorreporte a la respectiva ARL; con un porcentaje de cumplimiento mayor o igual a 90% correspondiente al año inmediatamente anterior a la suscripción del contrato, si el contrato va por más de un año debe allegarlo de manera anual de acuerdo con los tiempos definidos por norma.		APLICA
El contratista deberá llegar a la Institución Procedimientos de trabajo seguro de acuerdo con las actividades de mantenimiento a realizar y garantizar su cumplimiento.		APLICA
Compromiso de adherencia de las Políticas, 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, en el marco de cumplimiento legal y de ISO 45001:2018.		APLICA

GESTION 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

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

PLAN DE GESTIÓN 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 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.	Posterior a la celebración del contrato, como obligación contractual	APLICA

5.4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

5.4.1. OBLIGACIONES GENERALES

1. Suscribir el acta de inicio del contrato, junto con el supervisor de este, dentro de los tres (03) días siguientes a la suscripción del contrato y/o previa aprobación de las garantías a que haya lugar.
2. Realizar el mantenimiento, entregar y garantizar los bienes requeridos de acuerdo con 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 a suministrar, y/o realizado el mantenimiento estará a cargo del contratista.
4. Radicar la factura de cobro por los bienes suministrados y/o mantenimientos 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 ESE 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 dilataciones y entregamientos.
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.
13. Radicar la factura de cobro por los bienes suministrados y/o servicios de mantenimiento dentro de los primeros veinte (20) días calendario de cada mes, a través de la plataforma SECOP, con los soportes requeridos, y remitir copia de la facturación a los siguientes correos electrónicos:

    - cbiomedico@hospitalsanrafaeltunja.gov.co
    - bioingenieria@hospitalsanrafaeltunja.gov.co
    - bioingenieria3@hospitalsanrafaeltunja.gov.co
    - recepciondefacturas@hospitalsanrafaeltunja.gov.co

5.4.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

1. EL CONTRATISTA deberá prestar el servicio de mantenimiento preventivo para las mesas de cirugía marca TRUMPF MEDICAL de la institución, conforme a las obligaciones establecidas en el numeral 5.1.1 Servicio de mantenimiento preventivo para mesas de cirugía Trumpf Medical del presente estudio previo.
2. Suministrar los repuestos, insumos y accesorios, garantizando originalidad de alta calidad, de acuerdo con lo establecido para tal fin en las condiciones técnicas descritas en el numeral "5.1 SOPORTE TÉCNICO DEL BIEN O SERVICIO". El tiempo de entrega de los repuestos y accesorios estará sujeto a la disponibilidad de estos en stock, en caso de contar con las partes en Colombia el tiempo de entrega será de cinco (05) días hábiles a partir de la confirmación de la orden de compra, si el repuesto debe manejarse bajo importación el tiempo de entrega será máximo 45 días calendario.
3. Dar cumplimiento a todas y cada una de las condiciones técnicas descritas en el numeral "5.1 SOPORTE TÉCNICO DEL BIEN O SERVICIO"
4. Contar con profesionales especializados e idóneos, para lo cual debe entregar las hojas de vida de los ingenieros, el certificado INVIMA de cada uno de ellos y certificados de formación de casa matriz.
5. Generar un informe al final del contrato con las conclusiones y recomendaciones frente a los equipos objeto del de las actividades pactadas en el contrato.

5.5. OBLIGACIONES DEL HOSPITAL:

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 los 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.
6. Informar por escrito al contratista a través del Supervisor las irregularidades que se llegasen a presentar
7. Realizar seguimiento a la adherencia 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.
9. Mantener el área donde se encuentre instalado el equipo en óptimas condiciones de limpieza, humedad y temperatura.
10. Mantener en óptimas condiciones el suministro eléctrico realizando el mantenimiento requerido por los componentes de la subestación eléctrica, el cableado y las cajas de distribución y control, instalar los equipos de protección recomendados para este propósito.
11. Darle al equipo el uso normal para el cual ha sido fabricado, evitando que este reciba mal trato, que trabaje en condiciones inadecuadas, con fallas de voltaje o temperatura y que se maneje con negligencia o descuido por parte del personal a cuyo cuidado se encuentra el equipo.
Facilitar el acceso del personal encargado de realizar las actividades de mantenimiento.

6. ANÁLISIS DE MERCADO Y/O ANÁLISIS DE HISTÓRICO DE PRECIOS

ANÁLISIS DE MANO DE OBRA (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO):

Dado que el proveedor posee exclusividad para la prestación de servicios de mano de obra de la marca Trumpf Medical, no es posible realizar un estudio de mercado comparativo con otras empresas del sector. Por lo tanto, el análisis y la determinación del presupuesto se sustentan en la comparación de precios con un contrato de naturaleza similar publicado en la plataforma SECOP II.

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO

Precio estimado total: 2.737.000 COP

Número del proceso 0046-CD-2024

Título: CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, SIN REPUESTOS DE MESAS DE CIRUGÍA MARCA STERIS MEDILAND DE SERVICIO DE QUIRÍFANOS DE PROPIEDAD DE HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO E.S

Fase: Presentación de oferta

Estado: Publicado

Descripción: CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, SIN REPUESTOS DE MESAS DE CIRUGÍA MARCA STERIS MEDILAND DE SERVICIO DE QUIRÍFANOS DE PROPIEDAD DE HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO E.S.E.

Tipo de proceso Contratación régimen especial

Como se puede observar en la imagen anterior, en el SECOP II se encuentra publicado el proceso No. 0046-CD-2024, el cual dio lugar al contrato 0046–2024 del Hospital Universitario Departamental de Nariño E.S.E., cuyo objeto es la contratación del mantenimiento preventivo y correctivo, sin repuestos, de mesas de cirugía marca Steris Mediland del servicio de quirófanos de la institución. El contrato, con un precio estimado total de $2.737.000 COP, si bien no fue celebrado con el mismo proveedor ni corresponde a la misma marca de mesas de cirugía, resulta útil como referencia para la comparación, dado que los equipos comparten el mismo fin funcional y técnico. Realizando un análisis de precios podemos evidenciar lo siguiente:

DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TECNICAS

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	85161500	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MESA DE CIRUGÍA DE MARCA STERIS MEDILAND, modelo EMAX300	1	VISITAS PREVENTIVAS
2	85161500	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE MESA DE CIRUGÍA DE MARCA STERIS MEDILAND, modelo EMAX300	ILIMITADAS	VISITAS CORRECTIVAS

Tabla 4. Tabla comparativa entre instituciones

	2024 E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO	2026 E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA-MODELO MARS	2026 E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFA DE TUNJA-MODELO TRUSYS 3001
NÚMERO DEL CONTRATO	0046-CD-2024	N.A	N.A
VALOR TOTAL MANO DE OBRA	$ 2,737,000	$ 3.026.141	$ 2.803.057
AJUSTE DE IPC 2024-2026	$ 3.032.000	N:A	N.A

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

DIFERENCIA PORCENTUAL	N.A	-0,19%	-7,55%

Del análisis comparativo se identifica que el contrato celebrado por la E.S.E Hospital Universitario Departamental de Nariño en 2024 contempla mantenimiento preventivo y correctivo ilimitado para una sola mesa de cirugía, por un valor total de $2.737.000 que para efectos de comparación se realiza el ajuste del IPC 2024-2026 quedando un valor total de $ 3.032.000.

En el caso de la E.S.E Hospital Universitario San Rafael de Tunja, la propuesta para 2026 presenta una diferencia porcentual de -0,19% para el modelo MARS y -7,55% para el modelo TRUSYSTEM 3001 lo cual evidencia una propuesta económica favorable y coherente dentro de los márgenes razonables para este tipo de servicios.

BOLSA DE ACCESORIOS, REPUESTOS Y CONSUMIBLES

Tabla 5. Repuestos y accesorios comprados en la vigencia 2025

Descripción	Código	Cant	Valor Unitario ($)	Descuento (%)	Valor unitario antes de IVA	Valor unitario + IVA	Valor total + IVA
CUSHION BP LEFT	1566895	1	1.082.021	5%	1.027.920	$ 1.223.225	$ 1.223.225
CUSHION BP RIGHT	1566896	1	1.082.021	5%	1.027.920	$ 1.223.225	$ 1.223.225
Pad head section 530	1244561	1	897.738	5%	852.851	$ 1.014.893	$ 1.014.893
Pad seat section MARS	4146053	1	1.170.260	5%	1.111.747	$ 1.322.979	$ 1.322.979
Pad back section MARS	4146055	1	908.589	5%	863.160	$ 1.027.160	$ 1.027.160
Pad arm suport with trigger	2013865	4	1.499.985	5%	1.424.986	$ 1.695.733	$ 6.782.932
Pad table top TS3000 L	2064474	1	1.366.497	5%	1.298.172	$ 1.544.825	$ 1.544.825
PAD HEAD SECTION DOUBLE JOINT	2064483	1	541.730	5%	514.644	$ 612.426	$ 612.426
Pad leg section two parts M	2066540	1	938.222	5%	891.311	$ 1.060.660	$ 1.060.660
(S)Set of cover caps chassis	2076750	2	1.043.392	5%	991.222	$ 1.179.555	$ 2.359.109
CLAMP RADIAL SETTING	1218804	14	1.081.181	5%	1.027.122	$ 1.222.275	$ 17.111.852
Cable remote control MARS 2 BE	1411554	1	4.493.021	5%	4.268.370	$ 5.079.360	$ 5.079.360
Cable remote control	2064469	1	3.424.323	5%	3.253.107	$ 3.871.197	$ 3.871.197
Anaesthesia screen basic with clapm	4544713	7	2.400.000	0%	2.280.000	$ 2.713.200	$ 18.992.400
TOTAL					**$20.832.531**	**$24.790.712**	**$63.226.242**

Para la vigencia 2025, la institución ejecutó un valor total de SESENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS VEINTISÉIS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS ($63.226.242) por concepto de suministro de repuestos y accesorios para las mesas de cirugía marca Trumpf Medical bajo el contrato #570-2025, evidenciándose un consumo real asociado a las necesidades técnicas derivadas del uso continuo de esta tecnología en los servicios quirúrgicos.

Con base en este comportamiento histórico y en aplicación del principio de planeación, para la vigencia 2026 se considera técnicamente procedente establecer como valor estimado para la Bolsa de Repuestos y Accesorios la misma suma ejecutada en la vigencia anterior, es decir, $63.226.242, en tanto corresponde a una necesidad objetiva y comprobada de la institución.

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Para esta nueva vigencia, la bolsa tendrá un alcance integral, ya que podrá destinarse tanto a las mesas de cirugía marca Trumpf Medical como a los equipos marca Mortara incluidos en el objeto contractual. En consecuencia, el valor definido constituye un techo presupuestal que permite atender ambas tecnologías dentro de un mismo esquema financiero, sin que ello implique ejecución obligatoria en su totalidad.

Tabla 6. Repuestos y accesorios necesarios para cambio en la vigencia 2026 (mesas)

Descripción	Código	Cantidad	Valor Unitario ($)	Descuento (%)	Total ($)
FRAME FOR RUBBER BELT	4220379	2	$ 511.848	10%	$ 921.326
FRAME FOR RUBBER BELT WELDGRP	1394014	1	$ 1.091.763	10%	$ 982.587
Screw DI N965-H1-M3x8-A2-70	751553	4	$ 4.262	10%	$ 15.343
SCREW DIN963-M3X4-A2-70	1215408	2	$ 3.261	10%	$ 5.870
Cover cushion	1296686	2	$ 290.784	10%	$ 523.411
(S)FOIL	1534144	1	$ 244.264	10%	$ 219.838
SHEET	1478439	1	$ 3.261.745	10%	$ 2.935.571
(S) Column Cover Top, cpl.	2067866	1	$ 4.601.537	10%	$ 4.141.383
VELCRO TAPE HOOK 50X340	2067087	2	$ 24.981	10%	$ 44.966
plate	2011438	3	$ 39.177	10%	$ 105.778
SCREW DIN963-M3X4-A2-70	1215408	3	$ 3.261	10%	$ 8.805
Screw DI N965-H1-M3x8-A2-70	751553	3	$ 4.262	10%	$ 11.507
Traction Boot Pair	1574733	1	$ 12.400.000	10%	$ 11.780.000
Correa para el cuerpo giratoria	4544706	1	$ 2.000.000	10%	$ 1.900.000
TOTAL SIN IVA					$ 23.596.385
TOTAL + IVA					**$ 28.079.698**

Fuente: Plataforma de Gestión Biomédica y anexo 1.

Tabla 7. Repuestos y accesorios necesarios para cambio en la vigencia 2026 (electrocardiógrafos)

Código	Descripción	Cant	Modelo	Valor Unitario		Total
9293-048-55	ACQ Module, AM12, Without Lead Wires	3	ELI150c-ELI230	$ 2.983.714	$ 2.834.528	$ 8.503.585
5400-019	LCD 3.5in TFT Active Matrix, 320x240	1	ELI150c	$ 353.544	$ 335.867	$ 335.867
4800-006	Battery Rechargeable SLA 12V 2.2/2.3Ah	1	ELI150c	$ 264.721	$ 251.485	$ 251.485
4800-008	Battery Rechargeable SLA 12V 1.3/1.4Ah	1	ELI230	$ 190.235	$ 180.723	$ 180.723
9293-046-60	WAM AM12 10 wire Replacement Lead Set AHA Banana Limbs	3	ELI150c-ELI230	$ 754.508	$ 716.783	$ 2.150.348
9293-047-60	WAM AM12 10 wire Replacement Lead Set AHA Medi-clip	3	ELI150c-ELI230	$ 770.048	$ 731.546	$ 2.194.637
9293-046-62	WAM AM12 Replacement Leads AHA Banana Limbs x4	3	ELI150c-ELI230	$ 390.728	$ 371.192	$ 1.113.575
9293-047-62	WAM AM12 Replacement AHA Leads Clip Limbs x4	3	ELI150c-ELI230	$ 393.547	$ 373.870	$ 1.121.609
9293-046-64	WAM AM12 Replacement Leads AHA Banana V1-V5	3	ELI150c-ELI230	$ 271.567	$ 257.988	$ 773.964
9293-046-66	WAM AM12 Replacement Leads AHA Banana V4-V8	3	ELI150c-ELI230	$ 271.567	$ 257.988	$ 773.964
9293-047-64	WAM AM12 Replacement AHA Leads Clip V1-V3	3	ELI150c-ELI230	$ 271.004	$ 257.454	$ 772.361

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

9293-047-66	WAM Replacement AHA Leads Clip V4-V6	3	ELI150c-ELI230	$ 271.004	$ 257.454	$ 772.361
TOTAL SIN IVA						$ 18.944.480
TOTAL+ IVA						$ 22.543.931

Fuente: Plataforma de Gestión Biomédica y anexo 2.

La sumatoria correspondiente a la TABLA 6. Repuestos y accesorios necesarios para cambio en la vigencia 2026 (mesas) y la TABLA 7. Repuestos y accesorios necesarios para cambio en la vigencia 2026 (electrocardiógrafos) asciende a un valor total proyectado de CINCUENTA MILLONES SEISCIENTOS VEINTITRÉS MIL SEISCIENTOS VEINTINUEVE PESOS ($50.623.629).

Este valor representa aproximadamente el 80,06 % del monto estimado para la BOLSA DE REPUESTOS Y ACCESORIOS, cuyo valor proyectado en el estudio de mercado corresponde a SESENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS VEINTISÉIS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS ($63.226.242).
Lo anterior evidencia que, conforme a las necesidades técnicas identificadas para la vigencia 2026, la mayor parte del valor estimado de la bolsa se encuentra asociada a repuestos y accesorios previamente proyectados, quedando un porcentaje estimado cercano al 19,94 % para cubrir posibles requerimientos adicionales o eventuales necesidades que puedan surgir durante la ejecución contractual.

Adicionalmente, es importante precisar que para los equipos de la línea de cardiología marca Mortara no es posible realizar un análisis comparativo de históricos de precios, toda vez que la representación de esta marca en Colombia fue asumida recientemente por Baxter a través de Welch Allyn, lo cual limita la disponibilidad de información histórica consolidada en el mercado nacional.

Sumado a lo anterior, en enero de 2026 Baxter emitió un comunicado (Anexo 3) en el que informa la decisión de retirar la línea de soluciones de cardiología del mercado colombiano, indicando que no existirán distribuidores autorizados para la comercialización de estos productos en el país. En consecuencia, no se realizarán nuevas ventas ni actividades comerciales asociadas a esta línea, manteniéndose únicamente el soporte técnico para la base instalada, el cual incluye reparaciones, venta de repuestos, mantenimiento correctivo y preventivo, y atención a equipos en garantía, condicionado al fin de vida útil de cada tecnología.

En este sentido, la disponibilidad de repuestos y servicios estará sujeta a las condiciones definidas por el fabricante hasta el fin de vida de los equipos, lo que refuerza la necesidad de prever oportunamente la adquisición de repuestos.

Consolidado:

	Valor + IVA
MANO DE OBRA	$ 5.829.198
BOLSA DE ACCESORIOS, REPUESTOS Y CONSUMIBLES	$ 63.226.242
TOTAL FINAL	**$ 69.055.440**

Es así, como el presupuesto para la ejecución del proceso cuyo objeto es **SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, ASÍ COMO EL SUMINISTRO DE BOLSA DE ACCESORIOS, REPUESTOS Y CONSUMIBLES PARA LA TECNOLOGÍA BIOMÉDICA DE LA MARCA TRUMPF MEDICAL Y MORTARA CON REPRESENTACIÓN EXCLUSIVA DE WELCH ALLYN COLOMBIA DE LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA,** se estima para la vigencia 2026 en **SESENTA Y NUEVE MILLONES CINCUENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS M/CTE ($69.055.440).**

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

7. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del contrato a celebrar la modalidad de selección que se debe adelantares CONTRATACIÓN DIRECTA; según lo establecido en el **MANUAL DE CONTRATACIÓN** de la Entidad, Resolución No 376 de 2024, el cual indica en su Artículo 29. **CONTRATACIÓN DIRECTA** Se refiere a la sección de un contratista sin recurrir a una convocatoria o subasta inversa o requerimiento, así mismo sin la necesidad de haber recibido previamente varias ofertas y procederá únicamente por los siguiente casos y causales (...) **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.**

8. RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN, COBERTURAS Y JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

Se anexa matriz de riesgos contractuales OADS-F-42

9. COBERTURA DEL RIESGO

Marque con una X, si el contrato requiere pólizas, según las siguientes consideraciones:
Si requiere pólizas se diligencia la siguiente matriz de cobertura exigible, en caso contrario, se dará aplicación al artículo 51 de la Resolución 376 de 2024, ya que estos podrán ser exentos de constitución de garantías, **REQUIERE PÓLIZAS: SI __X___ NO___**
Para garantizar las obligaciones surgidas con ocasión del proceso de selección y del contrato a celebrar los amparos que deben solicitarse al proveedor o contratista, de acuerdo con el objeto del contrato a ejecutar son los siguientes:

COBERTURA EXIGIBLE	SI	NO	CUANTÍA	VIGENCIA
Cumplimiento general del contrato	X		Diez por ciento (10%) del valor total del contrato	Duración del contrato y cuatro (6) meses más y en todo caso hasta su liquidación
Calidad de los elementos	X		Diez por ciento (10%) por el valor total del contrato	Duración del contrato y un (1) año más.
Calidad del servicio	X		Diez por ciento (10%) por el valor total del contrato	Duración del contrato y un (1) año más.

Nota: 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.

10. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITEN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

10.1. CAPACIDAD

CAPACIDAD JURÍDICA

Persona Jurídica

- Carta de presentación de la propuesta.
- Certificado de existencia y Representación Legal con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la fecha de radicación de los estudios con la documentación completa.
- Autorización del órgano societario, en caso de existir limitación del represente legal para suscribir contratos.
- Fotocopia del documento de identificación del representante legal.
- Fotocopia del registro único Tributario-RUT
- Certificaciones de experiencia

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

- Fotocopia de los soportes mediante los cuales conste su afiliación al Sistema de Seguridad Social en Salud y pensiones, como cotizante y/o Certificación de cumplimiento con las obligaciones con el sistema de seguridad social integral y parafiscales expedida en los términos del artículo 50 de la ley 789 de 2002, en el artículo 23 de la ley 1150 de 2007 de los artículos 3ro ley 2040 del 2020 de 27 de julio de 2020 y el artículo 376 de la ley 1819 del 2016, suscrita por el representante legal o revisor fiscal si es el caso. Para lo cual deberá anexarse fotocopia del documento de identificación, de la tarjeta profesional y de los antecedentes disciplinarios de la profesión.
- Certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación para la persona jurídica y para el representante legal.
- Certificado de consulta de antecedentes fiscales en el Boletín de responsables Fiscales emitido por la Contraloría General de la República, para la persona jurídica y para el representante legal.
- Certificado de consulta de antecedentes judiciales del representante legal
- Hoja de vida de persona jurídica –formato del Departamento Administrativo de la Función Pública.
- Certificación bancaria.
- Certificado de medidas correctivas
- Fotocopia de libreta militar *(hombres menores de 50 años).*
- Certificación de representación exclusiva del fabricante

EXPERIENCIA

El proponente deberá adjuntar dos (2) certificaciones o contratos celebrados por el oferente con entidades públicas o privadas, nacionales o internacionales, con objeto de similar naturaleza y alcance, cuya sumatoria sea igual o superior al 95 % del valor establecido en el Presupuesto Oficial.

Las certificaciones en su contenido deben ser totalmente legibles y debe incluir:

- Nombre o razón social del contratante.
- Nombre o razón social del contratista.
- Objeto del contrato.
- Número del contrato.
- Valor del contrato.
- Fecha de iniciación del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.
- Debe ser suscrita por el representante legal o persona autorizada.

La Entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes a través de las certificaciones. Si se advierten discrepancias entre dicha información y lo establecido por la Superintendencia, la propuesta será objeto de rechazo, sin perjuicio de las demás actuaciones que se promuevan.

Las certificaciones en su contenido deben ser totalmente legibles so pena de rechazo.

Cuando se presenten contratos realizados bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, la Entidad tomará para la evaluación correspondiente el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato, del integrante del consorcio o de la Unión Temporal

10.2. REQUISITOS HABILITANTES

CRITERIO DE SELECCIÓN	PUNTAJE
JURÍDICO	HABILITA
TÉCNICO	HABILITA

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

11. REGISTRO PLAN ANUAL DE COMPRAS

La presente necesidad se encuentra incluida en la Resolución Interna No 447 del 18 de diciembre 2025, por medio de la cual se modifica el PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES PARA LA VIGENCIA FISCAL 2026 DE LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA y/o sus modificatorios.

12. CONVOCATORIA A VEEDURIAS CIUDADANAS

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 66 de la Ley 80 de 1993, la E.S.E. convoca a las veedurías ciudadanas establecidas de conformidad con la Ley, para que desarrollen su actividad durante la etapa precontractual, contractual y post contractual en el proceso de contratación objeto de esta convocatoria, realizando oportunamente las recomendaciones escritas que consideren necesarias e interviniendo en las audiencias que se convoquen durante el proceso, caso en el cual, se les suministrara toda la información y documentación pertinente que soliciten y que no esté publicada en portal de contratación www.contratos.gov.co.

13. RESPONSABLES DEL ESTUDIO PREVIO

ELABORÓ:

Nombre: **SANTIAGO ECHEVERRY PAVAS**
Cargo: Coordinador Gestión de la Tecnología Biomédica:

APROBÓ:

VÍCTOR MANUEL SANCHEZ VARGAS
Subgerente Administrativo y Financiero

OBSERVACIONES:

CDP: 1174 - 1175 **FECHA:** 10 JUL 2026

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

COOIGO: OADS-F-42	**E.S.E HOSP**
VERSION: 01	**MA**

Objeto del contrato	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, ASÍ COMO EL SUMINISTRO DE BOLSA DE ACCESORIOS, REPUESTOS Y CONSUMIBLES PARA LA TECNOLOGÍA BIOMÉDICA DE LA MARCA TRUMPF MEDICAL Y MORTARA CON REPRESENTACIÓN EXCLUSIVA DE WELCH ALLYN COLOMBIA DE LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA.

		Identificación del riesgo									**Análisis del riesgo inherente**								**E**	
Proceso	**Tipo de contrato**	**No. DEL RIESGO**	**Etapa**	**Descripción del Riesgo**	**Causas**	**Consecuencias**	**Clase**	**Fuente**	**Tipo**	**¿A quién se le asigna?**	**Probabilidad**			**Impacto**			**Zona de riesgo inherente**		**No. Control**	**Descripción del Control/tratamiento**
Gestión tecnológica	Contratación directa	1	Planeación	Posibilidad de presentarse pérdidas económicas asociadas a la inadecuada proyección en la elaboración del Estudio de Conveniencia y Oportunidad relacionado con las características del servicio	Inadecuada proyección en la elaboración del Estudio de Conveniencia y Oportunidad relacionado con las característica y costos del servicio	Contratación de proveedores que no cuentan con la competencia.	General	Interno	Dperacionales	Entidad	El riesgo podría ocurrir en algún momento.	3	Posible	Generará un impacto sobre el valor del contrato entre cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	3	Moderado	6	[redacted]	1	La persona encargada de elaborar del ECO debe ser la idónea y tener claro la necesidad a solicitar con todas sus justificaciones
Gestión tecnológica	Contratación directa	2	Contratación	Posibilidad de sanciones debida la incorrecta expedición de pólizas o constitución inadecuada o tardía de las garantías contractuales exigidas	Gestión inadecuada del cronograma de acuerdo a la planeación proyectada	Retraso en el inicio de contrato	General	Externo	Operacionales	Entidad	El riesgo podría ocurrir en algún momento	3	Posible	Incrementa el valor del contrato entre quince (15%) y el treinta por ciento (30%)	4	Mayor	7	[redacted]	2	Verificación de cumplimiento de las pólizas allegadas y apropiación de las mismas
Gestión tecnológica	Contratación directa	3	Ejecución	Posibilidad de demora en la ejecución del contrato asociado al incumplimiento de los acuerdos de pago realizados entre el contratista y el banco	Gestión inadecuada del cronograma de acuerdo a la planeación proyectada	Inoportunidad en el inicio del servicio, pérdidas económicas, inoportunidad en la atención del paciente	Especifico	Externo	Operacionales	Entidad	El riesgo puede ocurrir en algún momento	2	[redacted]	Incrementa el valor del contrato entre quince (15%) y el treinta por ciento (30%)	4	Mayor	6	[redacted]	3	Verificar que se ejecuten los acuerdos de pago de acuerdo con la negociación inicialmente establecida
Gestión tecnológica	Contratación directa	4	Ejecución	Posibilidad de incumplimiento a la Política de Confidencialidad de la Institución asociado al indebido manejo de la información	Gestión inadecuada de la información	Pérdida de la confidencialidad e integridad de la información	General	Externo	Dperacionales	Contratista	El riesgo puede ocurrir en algún momento	2	[redacted]	Generará un impacto sobre el valor del contrato entre cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	3	Moderado	5	[redacted]	1	Establecer Obligación contractual de confidencialidad
Gestión tecnológica	Contratación directa	5	Ejecución	Posibilidad de retraso en el inicio del servicio asociado a condiciones de espacio y tenencia de los equipos no adecuada	No cumplir con los requerimentos o condiciones de espacio solicitadas por el contratista	Pérdidas económicas, retraso en continuación de servicios	Especifico	Interno	Operacionales	Entidad y contratista	El riesgo podría ocurrir en algún momento	3	Posible	Incrementa el valor del contrato entre quince (15%) y el treinta por ciento (30%)	4	Mayor	7	[redacted]	1	Verificación de condiciones de preinstalación del equipo y ejecución de obras para el cumplimiento de las mismas
Gestión tecnológica	Contratación directa	6	Ejecución	El contratista no cumple con los plazos acordados para mantenimientos preventivos o correctivos.	Mala planificación, falta de personal técnico disponible, , retrasos en la llegada de repuestos.	Diagnósticos Incorrectos, reducción en la vida útil del equipo.	Especifico	Externo	Operacionales	Entidad y contratista	El riesgo podría ocurrir en algún momento	3	Posible	Incrementa el valor del contrato entre quince (15%) y el treinta por ciento (30%)	4	Mayor	7	[redacted]	1	Definición clara de cronogramas de mantenimiento con cláusulas de penalización por retrasos. Seguimiento estricto de los tiempos de respuesta y cumplimiento del contrato.
Gestión tecnológica	Contratación directa	7	Ejecución	El contratista no ejecuta las actividades conforme a lo pactado en el contrato	Falta de supervistón, deficiencias en la prestación del servicio, ambigüedad en la redacción del contrato.	Riesgos operativos, incumplimiento normativo, deterioro prematuro de los equipos	Especifico	Externo	Operacionales	Entidad y contratista	El riesgo podría ocurrir en algún momento	3	Posible	Incrementa el valor del contrato entre quince (15%) y el treinta por ciento (30%)	4	Mayor	7	[redacted]	1	Especificar detalladamente en el contrato el alcance del mantenimiento, incluyendo procedimientos, frecuencia y estándares. Auditorías y verificaciones de cumplimiento por parte del Hospital Mecanismos de notificación
Gestión tecnológica	Contratación directa	8	Ejecución	Los repuestos o reparaciones realizadas no cuentan con garantía, lo que puede generar gastos adicionales en caso de falla	Cláusulas contractuales poco claras, uso de repuestos no originales, deficiencia en la calidad del servicio	Pérdida de dinero, mayor frecuencia de fallas, reducción de la vida útil del equipo	Especifico	Externo	Operacionales	Entidad y contratista	El riesgo podría ocurrir en algún momento	3	Posible	Incrementa el valor del contrato entre quince (15%) y el treinta por ciento (30%)	4	Mayor	7	[redacted]	1	Exigir en el contrato garantías mínimas para repuestos y servicios. Definir tiempos de respuesta para reclamos por fallas en reparaciones. Incluir la obligación de utilizar repuestos certificados por el fabricante

ITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL TUNJA

PA DE RIESGOS CONTRACTUALES

31/2/2024

Valuación del riesgo - Valoración de los controles								Evaluación del riesgo - Nivel del riesgo residual									Monitoreo y seguimiento				
		Atributos						Probabilidad			Impacto			Zona de riesgo inherente	¿Afecta la ejecución del contrato?	Estrategia/ Tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo y seguimiento?	Responsable	Fecha Implementación	Fecha Seguimiento	Producto final
Fecha estimada inicio tratamiento	Fecha estimada completa tratamiento	Tipo	Implementación	Documentación	Frecuencia	Evidencia	Soporte Evidencia														
Desde la planeación	Hasta la selección	Preventivo	Automatico	Documentado	Aleatoria.	Con registro	Desarrollo de eco de acuerdo a las necesidades	El riesgo puede ocurrir en algún momento	2	[redacted]	Generará un impacto sobre el valor del contrato entre cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	3	Moderado	5	[redacted]	Si	Reducir la probabilidad	Verificación de la ilsta de chequeo	Supervisor y Gestión de la Tecnología Biomédica	Previo a solicitud de cotizaciones a posibles contratistas	Solicitud de cotizaciones a posibles contratistas	Aprobación de eco por comité directivo y gerencia
Desde la selección	Hasta la contratación	Preventivo	Automatico	Documentado	Aleatoria	Con registro	Contrato	El riesgo puede ocurrir en algún momento	2	[redacted]	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	2	[redacted]	4	[redacted]	Si	Reducir la probabilidad	Revisión de propuesta de oferta	Supervisor y Gestión de la Tecnología Biomédica	Posterior a la selección	Previo a la contratación	Verificación que se cumpla con lo descrito en el contrato
Desde la contratación	Hasta la ejecución	Preventivo	Automatico	Documentado	Aleatoria	Con registro	Contrato	El riesgo puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales	1	[redacted]	Incrementa el valor del contrato entre quince (15%) y el treinta por ciento (30%)	4	Mayor	5	[redacted]	Si	Reducir la probabilidad	Revisión de contrato	Oficina de Contratación	Previo a la contratación	Previo a la ejecución	Verificación de existencia polizas de acuerdo con lo solicitado en el estudio previo
Desde la planeación	Hasta la ejecución	Preventivo	Automatico	Documentado	Aleatoria	Con registro	Propuesta de oferta	El riesgo puede ocurrir en algún momento	1	[redacted]	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	2	[redacted]	3	[redacted]	Si	Reducir la probabilidad	Revisión de propuesta de oferta	Oficina de Contratación	Previo a la contratación	Previo a la ejecución	Contrato firmado entre las partes con clausula de confidencialidad
Desde la contratación	Hasta la liquidación	Preventivo	Automatico	Documentado	Aleatoria	Con registro	Contrato	El riesgo puede ocurrir en algún momento	2	[redacted]	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	2	[redacted]	4	[redacted]	Si	Reducir la probabilidad	Revisión de contrato	Supervisor y Gestión de la Tecnología Biomédica	Junto con la ejecución del contrato	Previo y durante la ejecución	Certificado de conformidad emitido por contratista de cumplimiento de condiciones de preinstalación
Desde la contratación	Hasta la liquidación	Preventivo	Automatico	Documentado	Aleatoria	Con registro	Contrato	El riesgo puede ocurrir en algún momento	2	[redacted]	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	2	[redacted]	4	[redacted]	Si	Reducir la probabilidad	Revisión de contrato	Supervisor y Gestión de la Tecnología Biomédica	Junto con la ejecución del contrato	Durante la ejecución	Informe de apoyo a la supervisión
Desde la contratación	Hasta la liquidación	Preventivo	Automatico	Documentado	Aleatoria	Con registro	Contrato	El riesgo puede ocurrir en algún momento	2	[redacted]	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	2	[redacted]	4	[redacted]	Si	Reducir la probabilidad	Revisión de contrato	Supervisor y Gestión de la Tecnología Biomédica	Junto con la ejecución del contrato	Durante la ejecución	Informe de apoyo a la supervisión
Desde la contratación	Hasta la liquidación	Preventivo	Automatico	Documentado	Aleatoria	Con registro	Contrato	El riesgo puede ocurrir en algún momento	2	[redacted]	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	2	[redacted]	4	[redacted]	Si	Reducir la probabilidad	Revisión de contrato	Supervisor y Gestión de la Tecnología Biomédica	Junto con la ejecución del contrato	Durante la ejecución	Informe de apoyo a la supervisión