DEPENDENCIA	OFICINA ASESORA DESARROLLO DE SERVICIOS

1. INFORMACIÓN GENERAL.	
1.1. FECHA DE PRESENTACIÓN:	17 JUL 2026
1.2. IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL	MAQUINARIA DE INFORMATICA Y SUS PARTES PIEZAS Y ACCESORIOS, PRODUCTOS METALICOS Y PAQUETES DE SOFTWARE, OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS METALICOS MAQUINARIA Y EQUIPO), OTROS SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS
1.2.1. NOMBRE:	
1.2.2. CÓDIGO:	212010100303020202, 212020100404040404, 212020100303030303, 212020200809090909
1.3. OBJETO DE LA NECESIDAD A CONTRATAR	SUMINISTRO DE SWITCHES CON SERVICIOS DE INSTALACIÓN, IMPLEMENTACIÓN CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO PARA LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA Y SUS SEDES ADSCRITAS

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

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.

Mediante Acuerdo de Junta Directiva No. 011 del 14 de mayo de 2024, se aprueba y adopta el PLAN DE GESTION, presentado por el Gerente de la E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja para el periodo 2024 - 2027.

Mediante Acuerdo de Junta Directiva No. 012 del 13 de junio de 2024 se aprueba el PLAN DE DESARROLLO denominado "SAN RAFA, ALMA VIDA Y CORAZON, y plataforma estratégica; presentado por el Gerente de la E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja.

Mediante Acuerdo No 029 del 19 de diciembre de 2025, por medio del cual se aprueba el PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS de la E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA, PARA LA VIGENCIA FISCAL 2026.

La presente necesidad se encuentra incluida en la Resolución Interna No 447 del 18 de diciembre de 2025, por medio de la

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

cual se aprueba el PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES para la vigencia 2026

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 los servicios de la 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 los OBJETIVOS ESPECÍFICOS del plan de gestión 2024-2027 se encuentra el Contribuir al mejoramiento de la gestión de la información para la simplificación de procesos y toma de decisiones basada en hechos y datos.

Con la aprobación del PLAN DE DESARROLLO denominado "SAN RAFA, ALMA VIDA Y CORAZON" y en relación con el diagnóstico Institucional se realizó la proyección de la misión de la E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA, la cual se en brindar atención en salud integral al paciente y su familia, a través de un talento humano calificado, con enfoque inclusivo, digno y seguro, que contribuye al bienestar y satisfacción de la comunidad, con vocación académica y el mejoramiento continuo.

Dando cumplimiento a lo expuesto con anterioridad al interior de la entidad, se manejan diversos procesos que deben trabajar de forma unánime y coordinada para desarrollar actividades tendientes al mejoramiento continuo dentro de los principios de la Función Administrativa y el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Para soportar los procesos estratégicos, misionales y de apoyo en una organización es importante contar con sistemas de información que se conviertan en fuente única de datos útiles para apoyar o argumentar las decisiones corporativas. Los sistemas de información deben[1]:

- Garantizar la calidad de la información
- Disponer de recursos de consulta para los públicos de interés
- Permitir transacciones desde los procesos que generan la información
- Ser escalables, interoperables, seguros, funcionales y sostenibles financiera y técnicamente

La estrategia de Sistemas de Información implica el desarrollo de los siguientes aspectos:

- Arquitectura de sistemas de información
- Desarrollo y mantenimiento
- Implantación
- Servicios de soporte técnico funcional

Como resultado de la gestión de sistemas de información se pueden obtener: Los sistemas de información de apoyo, sistemas de información misionales, servicios informativos digitales y sistemas de información de direccionamiento estratégico.

El HUSRT ha venido direccionando sus esfuerzos hacia la obtención del reconocimiento como Hospital Universitario, objetivo para el cual ha iniciado procesos de acreditación en salud. En este marco, ha contratado servicios de consultoría especializada que le permitan avanzar con solidez y enfoque estratégico. Para alcanzar los más altos estándares en calidad asistencial, requiere herramientas sistemáticas, técnicamente diseñadas y con respaldo experto, que sean accesibles, amigables con el usuario y funcionales para los procesos de formulación, implementación, medición y mejora continua. Estas herramientas deben estar alineadas con el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI), producto de una consultoría previa, cuyo propósito es orientar la gestión tecnológica del hospital en los próximos años.

[1] https://www.mintic.gov.co/gestion-ti/Gestion-IT4+/Sistemas-de-Informacion/

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

En el marco de la modernización institucional, el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica es un factor determinante para garantizar la continuidad operativa, la eficiencia en la atención a los usuarios y el cumplimiento de los lineamientos normativos relacionados con la seguridad de la información, la gestión documental y la interoperabilidad de los sistemas de información en salud.

La E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja soporta sus procesos clínicos, asistenciales, administrativos y financieros en una infraestructura tecnológica crítica que requiere alta disponibilidad, rendimiento, seguridad y continuidad operativa. No obstante, la infraestructura actual presenta limitaciones significativas derivadas de la obsolescencia tecnológica, dado que varios de sus componentes, si bien continúan en operación, ya no se encuentran en producción ni cuentan con soporte oficial por parte de los fabricantes, lo cual incrementa el riesgo de fallas, indisponibilidad del servicio y pérdida de información.

Esta obsolescencia de sus equipos tecnológicos (computadores, impresoras, monitores, escáneres, siwtches, servidores, entre otros), se ve reflejado en el indicador número 2520 Porcentaje de obsolescencia de equipos tecnológicos con un 29,49% para el primer semestre 2026, lo cual genera múltiples afectaciones como: lentitud en el procesamiento de información, interrupciones frecuentes, incompatibilidad con software institucional actualizado, mayores costos de mantenimiento y dificultades en la integración con plataformas estratégicas como Servinte, Almera, Gestión de Mantenimientos, Mesa de servicios, entre otros. Esto impacta directamente la calidad del servicio, los tiempos de respuesta y la productividad del talento humano.

La adecuada prestación de los servicios de salud requiere que el talento humano asistencial y administrativo cuente con herramientas tecnológicas suficientes para el acceso oportuno a los sistemas de información institucionales, tales como historia clínica, imágenes diagnósticas, laboratorio clínico, farmacia, facturación, gestión administrativa y demás plataformas que soportan los procesos misionales del Hospital. Así mismo, se hace indispensable garantizar la disponibilidad de dispositivos de impresión y herramientas de comunicación que faciliten la atención integral de los usuarios.

La E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja, en desarrollo de su misión institucional y en cumplimiento de los objetivos definidos en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI), requiere fortalecer y modernizar la infraestructura de comunicaciones que soporta la operación de los sistemas de información, los servicios asistenciales y administrativos, garantizando la disponibilidad, continuidad, seguridad y crecimiento de la red institucional.

Actualmente, la infraestructura de red de la sede principal tiene como elemento central un switch Core Aruba 5400R zl2, equipo que ha prestado servicio durante varios años y que, aunque continúa en operación, presenta un grado importante de obsolescencia tecnológica frente a las necesidades actuales de la Entidad.

Sus capacidades de procesamiento, arquitectura, velocidad de interconexión y funcionalidades de alta disponibilidad resultan limitadas para soportar el crecimiento de la infraestructura tecnológica, el incremento permanente del tráfico de datos y la incorporación de nuevos servicios críticos para la atención en salud.

Durante los últimos años la infraestructura tecnológica del Hospital ha experimentado un crecimiento significativo, reflejado en la expansión de los servicios asistenciales, el incremento de estaciones de trabajo, dispositivos biomédicos conectados, puntos de acceso inalámbricos, telefonía IP, sistemas de videovigilancia, controles de acceso, servicios de telemetría para las Unidades de Cuidado Intensivo y demás plataformas institucionales que demandan una red con mayor capacidad y disponibilidad.

De acuerdo con el diseño de expansión de la red institucional, actualmente la operación ha crecido en más de doscientos (200) puntos de voz y datos distribuidos entre las diferentes áreas asistenciales y administrativas, así como la incorporación de un edificio contiguo que será integrado a la infraestructura de comunicaciones mediante enlaces redundantes de fibra óptica, incrementando la demanda sobre el núcleo de la red.

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

Adicionalmente, la Entidad adelanta la puesta en funcionamiento de la Unidad Materno Infantil (UMI), infraestructura que requiere contar con un switch Core para garantizar la conectividad, disponibilidad y administración centralizada de los servicios clínicos y administrativos que allí operarán. Si bien durante la ejecución de las obras de adecuación de la UMI se implementó la infraestructura de cableado estructurado y se instalaron los switches de acceso o distribución necesarios para la conexión de los usuarios finales, el alcance del proyecto no contempló la provisión del switch Core que permitiera consolidar la arquitectura de red del edificio, ni la implementación de la interconexión de alta velocidad entre los diferentes centros de cableado ubicados en cada piso. Esta condición limita la integración de la infraestructura tecnológica y la adecuada segmentación y administración de la red, por lo que resulta indispensable dotar a la UMI de un switch Core que actúe como eje central de las comunicaciones del edificio. En este contexto, el switch Aruba 5400R zl2 actualmente instalado en la sede principal no será dado de baja ni retirado del inventario institucional; por el contrario, será reutilizado y reubicado en la UMI, optimizando el aprovechamiento de los activos tecnológicos existentes, extendiendo su vida útil y fortaleciendo la cobertura de la infraestructura de comunicaciones institucional.

Como consecuencia de lo anterior, resulta necesario dotar la sede principal de una nueva solución Core de última generación, basada en una arquitectura de alta disponibilidad mediante dos (2) switches Core configurados en redundancia, eliminando puntos únicos de falla y garantizando la continuidad de los servicios tecnológicos que soportan la operación hospitalaria.

La nueva infraestructura permitirá soportar enlaces de alta velocidad entre los diferentes racks de comunicaciones, integrar la nueva sede, optimizar el acceso a los sistemas de información institucionales, fortalecer la segmentación lógica de la red mediante VLAN, mejorar el desempeño de los servicios de voz, datos, video y telemetría, así como facilitar la administración centralizada de la infraestructura y su integración con plataformas de gestión en la nube.

De igual forma, se requiere el suministro e instalación de dos (2) switches Top of Rack (ToR), destinados a fortalecer la infraestructura del centro de datos institucional, proporcionando conectividad de alta velocidad para servidores físicos, plataformas de virtualización, sistemas de almacenamiento y demás componentes críticos del Data Center, mejorando la capacidad de crecimiento, redundancia y desempeño de la infraestructura tecnológica.

Como complemento a la actualización de la infraestructura física, resulta indispensable realizar el rediseño integral de la arquitectura de red, incluyendo los servicios especializados de evaluación y auditoría del estado actual (As-Is), inventario y mapeo físico y lógico de los dispositivos de red, revisión de configuraciones, análisis de la topología existente, validación de buenas prácticas, diseño de la arquitectura objetivo (To-Be), migración controlada de los servicios y documentación técnica de la solución implementada, garantizando que la nueva infraestructura opere bajo estándares de disponibilidad, seguridad, escalabilidad y continuidad del servicio.

La ejecución de este proceso permitirá reducir los riesgos asociados a fallas por obsolescencia tecnológica, incrementar la disponibilidad de los servicios de tecnologías de la información, mejorar la capacidad de crecimiento institucional, soportar los nuevos proyectos de transformación digital y fortalecer la continuidad operativa de los servicios asistenciales, en concordancia con los lineamientos del PETI, la Política de Gobierno Digital, el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI), las políticas institucionales de gestión tecnológica y los estándares de acreditación en salud relacionados con la gestión de la información.

Se contempla una bolsa de repuestos como un mecanismo técnico y operativo orientado a garantizar la correcta implementación, estabilidad y continuidad de la infraestructura de comunicaciones objeto del presente proceso contractual. Esta bolsa permitirá disponer de componentes originales y compatibles que puedan ser requeridos durante las actividades de instalación, configuración, puesta en operación y atención de eventualidades asociadas a los nuevos switches Core, switches Top of Rack (ToR) y demás elementos que conforman la solución de red.
La incorporación de esta bolsa responde a la necesidad de reducir los tiempos de indisponibilidad de los servicios tecnológicos y mitigar los riesgos asociados a fallas de hardware, incompatibilidades técnicas o reemplazo de componentes que puedan presentarse durante la ejecución del contrato o durante el período de garantía, evitando que la operación

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

institucional se vea afectada por la ausencia inmediata de partes críticas.

Dada la naturaleza y complejidad de la solución a implementar, resulta técnicamente inviable determinar de manera anticipada la totalidad de los componentes específicos que podrían requerir sustitución o incorporación durante la ejecución contractual. Elementos como módulos ópticos (SFP+, QSFP28), fuentes de poder, ventiladores, cables DAC, patch cords de fibra óptica, accesorios de montaje, módulos de expansión u otros componentes compatibles con la infraestructura suministrada podrán requerirse de acuerdo con las condiciones reales encontradas durante la instalación, integración y pruebas de funcionamiento.

En consecuencia, la bolsa de repuestos constituye un mecanismo flexible que permite atender oportunamente necesidades técnicas no previstas, sin que la Entidad deba adelantar procesos contractuales adicionales que puedan retrasar la implementación de la solución o comprometer la disponibilidad de los servicios de comunicaciones.

Así mismo, se garantiza que todos los repuestos, accesorios y componentes suministrados con cargo a la bolsa serán nuevos, originales, del mismo fabricante o certificados por éste como compatibles, preservando la integridad de la solución tecnológica, la vigencia de las garantías y el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas.

Desde la perspectiva de la planeación y la eficiencia del gasto público, la bolsa de repuestos constituye un mecanismo de optimización de recursos, toda vez que permite adquirir únicamente los componentes efectivamente requeridos durante la ejecución del contrato, previa validación técnica, autorización de la supervisión y aplicación de los valores unitarios establecidos en la propuesta económica, evitando adquisiciones innecesarias y garantizando un uso eficiente de los recursos públicos.

En consecuencia, la bolsa de repuestos se considera un componente complementario y esencial para la correcta ejecución del contrato, en la medida en que fortalece la capacidad de respuesta ante contingencias técnicas, facilita la implementación de la nueva arquitectura de red, garantiza la continuidad operativa de la infraestructura de comunicaciones y contribuye a mantener la disponibilidad de los servicios tecnológicos que soportan la prestación de los servicios de salud de la E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja

Es relevante señalar que, como parte de la planeación estratégica para la modernización de la infraestructura tecnológica institucional, durante la vigencia 2025 el subproceso de Tecnologías de la Información formuló y presentó ante el Ministerio de Salud y Protección Social el proyecto denominado "Renovación de la Infraestructura de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja – Departamento de Boyacá", orientado al fortalecimiento integral de la plataforma tecnológica de la Entidad. Si bien dicho proyecto fue presentado como una alternativa para la gestión de recursos de inversión, la necesidad de modernizar la infraestructura de comunicaciones persiste y hace parte de la planeación institucional definida en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI).

En este contexto, la presente contratación constituye una acción prioritaria y complementaria dentro del proceso de renovación tecnológica, orientada a fortalecer la infraestructura de red, garantizar la continuidad de los servicios institucionales, mitigar los riesgos asociados a la obsolescencia tecnológica y asegurar la disponibilidad de las plataformas que soportan la prestación de los servicios de salud.

El Programa Estratégico de Fortalecimiento de la Gestión de Tecnologías de La Información, se desarrolla en el marco de los estándares de Acreditación articulados en el Plan de desarrollo, Eje 5 que corresponde a Gestión de la Tecnología y línea estratégica HUSRT: Liderando con información para la salud del futuro, cuyo objetivo es Contribuir al mejoramiento de la gestión de la información para la simplificación de procesos y toma de decisiones basada en hechos y datos a través de 2 estrategias:

1. Fortalecimiento de la capacidad operacional de los sistemas de información e infraestructura tecnológica institucional de manera que facilite la toma de decisiones informadas.

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

2. Mejoramiento de gestión y seguridad y privacidad de la información institucional.

En la visión de la Arquitectura Empresarial del Hospital esta que se incluyan acciones para la actualización y optimización de su infraestructura tecnológica, con el objetivo de mitigar riesgos y mejorar la eficiencia de las redes de de datos del Hospital; Esto implica considerar estrategias para modernizar los switches, dispositivos de red, implementar tecnologías más eficientes, y asegurar que los recursos tecnológicos estén siendo utilizados de manera óptima. Es fundamental que esta optimización no solo mejore el rendimiento de la conectividad, sino que también garantice la seguridad y disponibilidad de la información crítica del Hospital el cual está contemplado dentro del PETI 2024-2033.

En el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información (PETI) se establecen los lineamientos, planes, estrategias y objetivos del área Tecnología de Información y Comunicación (TIC), que permitirán el logro de los objetivos estratégicos institucionales para el año 2026, el cual fue actualizado acorde con el Decreto 1263 de 2022 del MINTIC para definir los lineamientos y estándares aplicables a la transformación digital pública. La metodología actual planteada, permite analizar lo que se tiene (Diagnóstico), identificar las necesidades de la organización en cuanto a tecnologías de información (orientadas al plan de desarrollo institucional), priorizarlas y planear su ejecución según Políticas de Gobierno Digital.

El PETI de la E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja, tiene como objetivo fundamental ser el marco orientador de la toma de decisiones institucionales en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones, de manera que genere valor en cada uno de sus procesos. Lo que implica que es un insumo importante para la solución de las necesidades de la organización, en materia de tecnología e información, que contribuya a mejorar continuamente la eficiencia, la eficacia, el control, la continuidad y la seguridad de sus operaciones para el Cumplimiento de sus objetivos Institucionales.

Es así como dentro del PETI, se contempla el objetivo OETI04 Desarrollar, ampliar, integrar, fortalecer y actualizar en torno a las metas estratégicas del HUSRT la Arquitectura TI, con el fin de Aumentar el Sub Índice Fortalecimiento de la Arquitectura Empresarial y de la Gestión de TI (FURAG); incluyendo el proyecto IT27 Actualización Tecnológica de Equipos de Cómputo y de Comunicaciones y de las Redes de Telecomunicaciones del HUSRT y sus componentes.

La necesidad de contratar el SUMINISTRO DE SWITCHES CON SERVICIOS DE INSTALACIÓN, IMPLEMENTACION, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO PARA LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA Y SUS SEDES ADSCRITAS, fue presentada ante el Comité Directivo por parte del Asesor Desarrollo de Servicios, 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 CON SUS ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN Y LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL CONTRATO.

3.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO:

SUMINISTRO DE SWITCHES CON SERVICIOS DE INSTALACIÓN, IMPLEMENTACION CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO PARA LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA Y SUS SEDES ADSCRITAS.

3.2. 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	DESCRIPCIÓN
43000000	43200000	43201600	Componentes del chasis
43000000	43220000	43221700	Equipo fijo de red y componentes

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

43000000	43220000	43221800	Dispositivos de red óptica
43000000	43220000	43223300	Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom
43000000	43220000	43222600	Equipo de servicio de red
43000000	43230000	43232800	Software de administración de redes
81000000	81110000	81111800	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
81000000	81160000	81161500	Servicios de administración de acceso
83000000	83120000	83121700	Servicios de comunicación masiva

3.3. ALCANCE DEL OBJETO:

Dentro del objeto de la contratación, el contratista deberá garantizar el suministro, instalación, configuración, integración, pruebas, migración y puesta en funcionamiento de la solución de infraestructura de red, la cual comprende los switches Core, los switches Top of Rack (ToR) y los demás componentes asociados, cumpliendo con la totalidad de las especificaciones técnicas, funcionales y de desempeño definidas por la E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja.

El alcance incluye igualmente la prestación de los servicios especializados de evaluación de la infraestructura existente (As-Is), rediseño de la arquitectura de red (To-Be), inventario y mapeo físico y lógico de los dispositivos de comunicaciones, validación de configuraciones, diseño de la estrategia de migración, implementación de la nueva solución, realización de pruebas funcionales y de rendimiento, puesta en operación y estabilización de la infraestructura, garantizando su correcta integración con los servicios tecnológicos actualmente en funcionamiento.

El contratista deberá suministrar la totalidad de los equipos, módulos ópticos, transceptores, cables DAC, patch cords de fibra óptica, accesorios, licencias, fuentes de alimentación redundantes, elementos de montaje, materiales y demás componentes requeridos para la implementación integral de la solución, incluyendo aquellos que resulten necesarios para la interconexión de los switches de acceso, la conformación de la arquitectura Core de alta disponibilidad y la integración con la infraestructura tecnológica existente.

Las actividades de instalación, configuración, migración y puesta en operación deberán planificarse y ejecutarse de manera controlada, minimizando el impacto sobre la operación institucional y garantizando la continuidad de los servicios tecnológicos que soportan los procesos asistenciales y administrativos del Hospital. Para ello, el contratista deberá presentar un plan de implementación y migración que contemple actividades, cronograma, ventanas de mantenimiento, plan de contingencia, procedimientos de reversión y criterios de aceptación, el cual deberá ser aprobado previamente por la supervisión del contrato.

Como resultado de la ejecución contractual, el contratista deberá entregar la solución completamente instalada, configurada, documentada y en operación, incluyendo la actualización de los diagramas de red físicos y lógicos, inventario de activos, direccionamiento IP, configuración de VLAN, políticas de enrutamiento, esquemas de redundancia, configuraciones de seguridad, respaldos de configuración, manuales de operación y administración, así como la documentación técnica "As Built" de la infraestructura implementada.

Los equipos objeto del suministro deberán ser entregados e instalados en las instalaciones de la Entidad, plenamente identificados con sus respectivas marcas, modelos, números de serie, números de parte y versiones de software, con el fin de facilitar su incorporación al inventario institucional, la gestión de garantías y la administración del ciclo de vida de los activos tecnológicos.

Finalmente, el contratista deberá realizar la transferencia de conocimiento al personal designado por la Entidad sobre la administración, operación y mantenimiento de la solución implementada, garantizando que el equipo técnico cuente con las capacidades necesarias para su adecuada gestión y soporte.

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

3.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS O SOPORTE TÉCNICO:

El proponente deberá presentar, junto con su oferta, carta de compromiso firmada por el representante legal, en la cual manifieste de manera expresa el cumplimiento integral de los requerimientos solicitados a continuación:

ítem	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS
1	**SWITCHES DE CORE Y TOR**
1.1	Suministro e instalación de dos (2) switches de core. Se debe suministrar la misma marca de switches ya implementada, con el fin de asegurar compatibilidad, facilitar la administración y optimizar el soporte, monitoreo y mantenimiento de la red. a. 2 switches core R9W90A. HPE Aruba Networking CX 8100 48x10G SFP+ 4x40/100G QSFP28 FB Airflow 3Fan 2AC PSU Switch Bundle b. 2 fuentes de alimentación c. Capacidad de conmutación de 1,76 Tbps d. Velocidad de 1309 Mpps e. Memoria y procesador: CPU A72 de cuatro núcleos a 1,8 Ghz. Memoria de 16GB de RAM y 32GB de flash f. Incluir cableado para conectividad en HA g. Software de gestión en la nube Aruba Central por 5 años h. Garantía de 5 años i. Servicios asociados: o Instalación de switches ▪ Instalación, configuración de dispositivos Switch CORE ▪ Alta Disponibilidad: Configuración de enlaces redundantes y protocolos para asegurar la continuidad del servicio ▪ Documentación e Implementación: Creación de diagramas detallados (físicos y lógicos), planes de migración y puesta en marcha de los nuevos equipos
1.2	Suministro e instalación de (dos) 2 switches de TOR. Se debe suministrar la misma marca de switches ya implementada, con el fin de asegurar compatibilidad, facilitar la administración y optimizar el soporte, monitoreo y mantenimiento de la red. a. 2 switches tor R9W92A. HPE Aruba Networking CX 8100 40x10GBase-T 8x10G SFP+ 4x40/100G QSFP28 FB 3F 2AC PSU Switch Bundle b. 2 fuentes de alimentación c. Capacidad de conmutación de 1,36 Tbps d. Velocidad de 1309 Mpps e. Memoria y procesador CPU: A72 de cuatro núcleos a 1,8 Ghz. Memoria de 16GB de RAM y 32GB de flash f. Incluir cableado para conectividad en HA g. Software de gestión en la nube Aruba central por 5 años h. Diseño en conjunto de la conectividad y plan de implementación i. Instalación de switches en rack, conexión cables eléctricos, de red y fibra, actualización de firmware j. Configuración y conectividad según diseño k. Garantía de 5 años l. Servicios asociados: Instalación de switches o Instalación, configuración de dispositivos Switch CORE o Alta Disponibilidad: Configuración de enlaces redundantes y protocolos para asegurar la continuidad del servicio ▪ Documentación e Implementación: Creación de diagramas detallados (físicos y lógicos), planes de migración y puesta en marcha de los nuevos equipos
1.3	**REUBICACION SWITCH Aruba 5400R ZL2** - Reubicación de un (1) switch Aruba 5400R de la sede principal a la sede UMI Unidad Materno Infantil - Software de gestión en la nube Aruba central por 5 años - Instalación, configuración de dispositivo como Switch CORE
1.4	**REDISEÑO DE RED** **Evaluación y Auditoría (As-Is):**

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

	▪ Inventario y Mapeo Físico: Identificar todos los dispositivos de Red "Switch" ▪ Revisión Lógica: Documentar la configuración de VLANs, subredes, direcciones IP, protocolos de enrutamiento y políticas de seguridad actuales en dispositivos de Red "Switch" ▪ Análisis de Rendimiento: Evaluar la utilización de recursos, cuellos de botella y tráfico de red, en dispositivos de Red "Switch" ▪ Auditoría de Seguridad: Buscar vulnerabilidades y/o configuraciones incorrectas, en dispositivos de Red "Switch", Implementación de VLANs, y políticas para mejorar la protección de la información. (No incluye Firewalls, ni servidores) ▪ Documentación del Estado Actual: Creación de diagramas detallados (físicos y lógicos), planes de migración y puesta en marcha de los nuevos equipos **Diseño Lógico y Físico** ▪ Evaluación de la Red Actual: Analizar la infraestructura existente en dispositivos de Red "Switch" **Diseño Lógico:** ▪ Definir la topología (Jerárquica, Estrella, Mallada). ▪ Diseñar el esquema de direccionamiento IP y subredes. ▪ Seleccionar protocolos de enrutamiento. **Diseño Físico:** ▪ Identificar hardware (switches, routers, firewalls, puntos de acceso). ▪ Definición de topología (LAN/WAN), esquemas de direccionamiento IP, protocolos de enrutamiento y selección de hardware. **Documentación y Pruebas:** ▪ Crear diagramas detallados (físicos y lógicos) y validar la red. **Segmentación y Seguridad** ▪ Diseñar la Topología (Segmentación Lógica/Física): Utilizar VLANs para separar redes lógicamente en dispositivos de Red "Switch". No incluye Firewalls, ni servidores) ▪ Aplicar Políticas de Acceso (Microsegmentación): Implementar reglas estrictas basadas en el principio de mínimo privilegio, permitiendo solo el tráfico necesario en dispositivos de Red "Switch". (No incluye Firewalls, ni servidores) **Alta Disponibilidad:** Configuración de enlaces redundantes y protocolos para asegurar la continuidad del servicio **Documentación e Implementación:** Creación de diagramas detallados (físicos y lógicos), planes de migración y puesta en marcha de los nuevos equipos adquiridos. **Transferencia de conocimiento:** Transferencia de Conocimiento 3 horas (hasta 5 personas), modalidad virtual
2.	**SOPORTE**
2.1	Soporte ante incidentes que afecten con una disponibilidad 7x24 (Siete días a la semana por 24 horas del día) directamente de fábrica.
2.2	Horas de soporte post-implementación: Servicio de soporte post-implementacion, bolsa de 10 horas, modalidad virtual
3.	**DOCUMENTACIÓN**
3.1	El proponente debe presentar carta de compromiso para cuando resulte adjudicado el proceso elabore el cronograma detallado de actividades para la instalación, configuración de la solución.
3.2	El proponente debe presentar las Fichas técnicas y/o demás documentación en medio digital donde las características técnicas descritas se encuentren resaltadas de cada uno de los elementos a suministrar.
3.3	El proponente debe presentar carta de compromiso para cuando se adjudique el proceso realizar el suministro y entrega de los equipos, dentro de las instalaciones del Hospital en el área de almacén en un tiempo no mayor a 90 días después de la firma del acta de inicio garantizando la entrega con el inventario de equipos con la relación de Marca, Modelo, Serial, cantidad, años de garantía, valor unitario y valor total.
3.4	El proponente debe presentar carta de compromiso para cuando se adjudique el proceso se entreguen los documentos de la garantía de los equipos a suministrar.
3.5	El proponente debe presentar carta de compromiso para entregar el Informe de gestión detallado de las actividades realizadas
3.6	El proponente debe presentar carta de compromiso para entregar Diagramas detallados (físicos y lógicos), planes de migración y puesta en marcha de los nuevos dispositivos adquiridos
3.7	El proponente debe presentar carta de compromiso para entregar las recomendaciones por parte del fabricante para la realización de mantenimientos preventivos y correctivos del hardware, software y los paquetes de actualización del sistema.
3.8	El proponente debe presentar carta de compromiso para realizar el cambio y/o reemplazo de los equipos cuando alguno de ellos presente defectos en el funcionamiento tanto de hardware como de software cumpliendo con la garantía.

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

3.9	El proponente debe presentar protocolo de servicio garantía y atención al usuario final, indicando: • Los tiempos y escalamiento de las solicitudes de usuario. • Los medios de comunicación y los centros de soporte y garantía.
3.10	El proponente debe presentar carta de compromiso indicando que el servicio de soporte técnico a los equipos ofrecidos durante todo el período de garantía no significará costo alguno para el hospital.
3.11	El proponente debe presentar carta de compromiso para cuando se adjudique el proceso realizar la entrega de la declaración de importación de los equipos a entregar, diligenciar las fichas técnicas de recepción de la Entidad y entregarlas firmadas.
3.12	El proponente debe presentar certificación de partner del fabricante de los equipos ofertados con fecha de expedición o generación del documento no mayor a 30 días calendario contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso.
4.	**BOLSA DE REPUESTOS Y SUMINISTROS**
4.1	El proponente debe aportar carta de compromiso para suministrar los repuestos, accesorios y suministros nuevos para la instalación y montaje de los equipos de acuerdo con las cantidades requeridas, presentando mínimo dos cotizaciones que evidencien el valor comercial actual de los mismos, para ser validados o gestionar las adiciones correspondientes.
4.2	El proponente debe presentar carta de compromiso para suministrar los repuestos y/o suministros necesarios. Si bien, resulta técnicamente inviable prever de manera anticipada y específica la totalidad de los repuestos y suministros que se podrían requerir, en la siguiente tabla se muestran algunas de las referencias básicas:

No.	Descripción
1	10GBASE-T SFP+ RJ45 30m Cat6A Transceiver
2	10G SFP+ LC SR 300m OM3 MMF Transceiver
3	1G SFP LC SX 500m OM2 MMF Transceiver
4	Cables DAC de 10 Gbps y 100 Gbps.
5	Patch cords de fibra óptica (OM4, OM2 y/o OS2).
6	Fuentes de poder redundantes.
7	Ventiladores (fan trays).
8	Kits de montaje y rieles.
9	Organizadores y accesorios de fibra óptica.
10	Transceptores y adaptadores compatibles.
11	Cables de alimentación y accesorios de conexión.
12	Otros componentes originales y compatibles requeridos para la correcta instalación e integración de la solución.

	Dicho suministro deberá cubrir tanto los elementos estimados en la tabla de repuestos y suministros como aquellos que sean identificados por la entidad y que estén dentro del presupuesto asignado para este ítem.
4.3	En caso de que el contratante requiera algún repuesto, accesorio o suministros en la cantidad o característica no definida en el presente proceso en la bolsa de repuestos, podrá requerir al contratista otras cantidades y/o referencias siempre y cuando se encuentren enmarcadas dentro del objeto y alcance definidos para el presente proceso contractual.
4.4	En caso de requerirse repuestos cuyo valor supere el monto de la bolsa, el contratante oficiará al área de TI (apoyo a la supervisión) describiendo la necesidad, el costo (con 2 cotizaciones del mercado). Esto para validar la posibilidad de adicionar el contrato si fuese necesario.
4.5	El proponente puede mejorar las especificaciones mínimas de los repuestos, sin que ello cause la modificación del presupuesto oficial del presente proceso.
4.6	El proponente debe presentar carta de compromiso para el cambio y/o reemplazo dentro de 72 horas hábiles de los repuestos y suministros cuando alguno de ellos presente defectos en el funcionamiento cumpliendo con la garantía.

3.5. PLAZO DE EJECUCIÓN: DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2026.

3.6. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS PARA EL DESARROLLO DEL CONTRATO:

N/A

3.7. REQUISITOS ADICIONALES PARA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

3.7.1. ESQUEMA DE VACUNACIÓN:
N/A

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

3.7.2. REQUISITOS EN 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	X	
Compromiso de realizar el pago de aportes al sistema general de seguridad social y de parafiscales de conformidad a la normatividad vigente.		X
Compromiso de adherencia de las Políticas, medidas establecidas por la ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja, en cuanto a las políticas (Del sistema, cero tolerancias a las sustancias psicoactivas y acoso), control de peligros y riesgos, incluidos los Psicosociales, 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		X

3.7.3. REQUISITOS SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL:

GESTIÓN AMBIENTAL			
CONDICIÓN	**REQUISITO**	**OBSERVACIÓN**	**APLICA/ NO APLICA**
Adherencia a programas del Sistema de Gestión Ambiental	El contratista y/o trabajador deberá adherirse a los programas del Sistema de Gestión Ambiental aplicables al objeto contractual. **Ahorro de energía y agua:** El contratista y/o trabajador debe implementar las estrategias de ahorro energético y agua, dentro de las instalaciones de la institución. **Uso eficiente y ahorro de papel:** El contratista y/o trabajador debe aplicar la política cero papel (no impresión de documentos institucionales, archivos en letra Tahoma 10 a doble cara, reutilización del papel, etc.). **Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos:** El contratista y/o trabajador debe adherirse al PGIRASA GA-M-02 de la institución al momento de disponer los residuos generados dentro de las instalaciones de la institución, según la naturaleza y la misionalidad del proceso en el cual desempeñe sus labores. **Manejo adecuado de sustancias químicas:** El contratista y/o trabajador debe manipular adecuadamente las sustancias químicas empleadas conforme a los requisitos del cargo y debe conocer los protocolos para el manejo de las mismas según el manual SST-M-05 **Roles y Responsabilidades del contratista:** Los roles y responsabilidades del contratista y/o trabajador se encuentran descritos en el Manual del Sistema de Gestión Ambiental cód. GA-M-01. El contratista debe aplicar los lineamientos y conocer las responsabilidades asociadas a su actividad **Toma de conciencia:** El contratista y/o trabajador debe garantizar la participación en toma de conciencia en materia ambiental, por medio de los cuales se deben asignar espacios de capacitación para los trabajadores a su cargo. (Aplica para contratistas que tengan personal a su cargo). **Mejora Continua:** El contratista y/o trabajador deberá ejecutar las	La E.S.E Hospital Universitario San Rafael de Tunja cuenta con certificación de la norma ISO 14001 de 2015, Documento GA-M-01, PGIRASA GA-M-02.	APLICA

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

	acciones de mejora a lugar producto de inspecciones realizadas por el Sistema de Gestión Ambiental en pro de la mejora continua del proceso bajo su cargo. (Aplica para contratistas que tengan personal a su cargo). **Compras ambientales:** El contratista y/o trabajador deberá tener en cuenta criterios de desempeño ambiental en sus diferentes tipos de necesidades (adquisición de bienes o servicios) con el fin de asegurar la mejora continua y el desempeño ambiental de la institución. (Aplica para contratistas que tengan personal a su cargo).		

3.7.4. REQUISITOS SISTEMA DE CALIDAD:

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

3.8. OBLIGACIONES:

3.8.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

1. Entregar y garantizar los bienes requeridos de acuerdo con las especificaciones técnicas solicitadas y dentro del término estipulado en el estudio de conveniencia y oportunidad, para el correcto desarrollo del objeto contractual.
2. Radicar la factura de cobro por los bienes suministrados dentro de los plazos convenidos y con los soportes requeridos.
3. 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.
4. Cumplir con el objeto contractual, de conformidad con lo pactado.
5. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le imparten por parte de la ESE Hospital Universitario San Rafael Tunja.
6. Para el pago el contratista deberá presentar los documentos debidamente avalados por el supervisor del contrato.
7. Obrar con lealtad y buena fe en cada una de las etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos.
8. 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.
9. Cumplir cabalmente con las especificaciones técnicas establecidas para los suministros contratados, lo cual será verificado por la supervisión del contrato.
10. Asumir el costo de los daños, incidentes y eventos que se presenten en desarrollo de las actividades y por causa del objeto contratado, cuando se deriven de causas imputables a contratista. De acuerdo esto, debe entender y aceptar que cualquier situación que se genere con las garantías y/o cambios que se surtan en todas y cada una de los elementos, transporte y en general los despiazamientos del personal que realiza la operación, viáticos, manutención y pernoctación, personal que deba adelantar la gestión, etc.), serán asumidos por el contratista a su costo y riesgo.
11. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato y que garanticen su cabal y oportuna ejecución.

3.8.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

1. Realizar el suministro y entrega de los equipos dentro de las instalaciones del Hospital en el área de almacén en un

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

tiempo no mayor a 90 días después de la firma del acta de inicio, entregando el inventario que incluya: marca, modelo, serial, años de garantía, cantidad, valor unitario, valor total, previa validación del cumplimiento a los requisitos y especificaciones técnicas por parte del supervisor y el apoyo a la supervisión.

2. Efectuar el cambio y/o reemplazo de los elementos cuando alguno de ellos presente defectos o fallos en el funcionamiento tanto de hardware como de software y el soporte no lo pueda solucionar cumpliendo con la garantía.
3. Entregar el protocolo de servicio garantía y atención al usuario final, indicando: Los tiempos y escalamiento de las solicitudes de usuario, Los medios de comunicación, los centros de soporte, garantía y mecanismos para reposición o reemplazo cuando que presenten fallas o alteraciones en su funcionamiento.
4. Entregar la documentación correspondiente a la declaración de importación, fichas técnicas de recepción, fichas técnicas de los elementos, para la validación por parte de la supervisión de las especificaciones técnicas mínimas solicitadas.
5. Entregar el informe de gestión detallado de las actividades realizadas, junto con los Diagramas detallados (físicos y lógicos), planes de migración, puesta en marcha y demás documentación tanto de los equipos adquiridos como de la reubicación de equipo en la sede UMI de acuerdo con las especificaciones técnicas.

3.8.3. 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 soportes presentados por el contratista como de cada una de las facturas
4. Efectuar los pagos al contratista, de acuerdo con los términos y condiciones pactadas en el contrato.
5. Ejercer el respectivo control en el cumplimiento del objeto del contrato y expedir el certificado de cumplimiento a satisfacción de conformidad con lo establecido en la legislación vigente
6. Informar por escrito al contratista a través de la gerencia general o supervisor las irregularidades que se llegasen a presentar en el plazo de ejecución del presente contrato.
7. Realizar seguimiento a la adherencia de los sistemas integrados de gestión.
8. Liquidar el presente contrato de conformidad con lo señalado en el Manual Contratación de la entidad y en los términos legales.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS:

Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del contrato a celebrar la modalidad de selección que se debe adelantar es CONTRATACION DIRECTA; según lo establecido en el **MANUAL DE CONTRATACION** de la Entidad, Resolución No 376 de 2024, el cual indica en su Artículo 29, **CONTRATACION DIRECTA.**

PARÁGRAFO 2*: La adquisición de bienes y de características técnicos uniformes y de común utilización, obras y/o servicios, o los previstos en los numerales 2.5 y 2.16, cuyo valor no supere los 1.500 SMMLV y no corresponda a recursos nacionales, podrán ser contratados a través de procesos de selección objetiva, mediante requerimiento que garantice pluralidad de oferentes, cuando la entidad identifique mejor relación costo beneficio. En los siguientes casos (...):*

Bienes y/o servicios de características técnicas y de común utilización.

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO:

El valor estimado del futuro contrato y por lo tanto el presupuesto oficial del presente proceso de selección será por la suma de **SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS QUINCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($638.415.365)** IVA incluido.

El anterior valor es el resultado del estudio de mercado en el que se analizaron dos propuestas enviadas por proveedores en Colombia y de acuerdo con el presupuesto disponible por la Entidad.

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

La E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja cuenta con los recursos suficientes para respaldar el presente proceso de selección conforme el presupuesto de rentas y gastos de la actual vigencia, según rubro **Nombre**: MAQUINARIA DE INFORMATICA Y SUS PARTES PIEZAS Y ACCESORIOS, PRODUCTOS METALICOS Y PAQUETES DE SOFTWARE, OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS METALICOS MAQUINARIA Y EQUIPO), OTROS SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS. **Código:** 212010100303020202, 212020100404040404, 212020100303030303, 212020200809090909.

5.2. FORMA DE PAGO:

El valor del contrato se pagará mediante actas parciales con la factura presentada previa certificación de recibo a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, dentro de los 90 días siguientes a la radicación de la factura o cuenta, con la presentación de los documentos para pago.

5.3. DOCUMENTOS PARA PAGO:

El contratista tramitará para el pago los siguientes documentos:

- Factura Electrónica
- Informe de gestión de ejecución de actividades
- Planilla de Seguridad Social (Salud, AFP y ARL)
- Certificación de Parafiscales
- Copia de cédula del revisor fiscal o contador
- Copia de la tarjeta profesional
- Copia de antecedentes de junta de contadores
- Cargue de los documentos exigidos para el pago en la plataforma del SECOP II.
- Certificado de ingreso entregado por almacén de los bienes que lo requieran

6. ANÁLISIS DE MERCADO:

En el mercado colombiano existe una amplia oferta de empresas especializadas en el suministro, implementación y soporte de infraestructura de redes empresariales y centros de datos, las cuales cuentan con experiencia en el diseño, instalación, configuración y puesta en operación de soluciones de comunicaciones para entidades públicas y privadas. Estas empresas representan fabricantes de reconocimiento internacional y disponen de personal certificado para la implementación de soluciones de infraestructura de red, incluyendo switches Core, switches Top of Rack (ToR), equipos de acceso, soluciones de conectividad, administración centralizada y servicios especializados de consultoría e integración tecnológica.

La evolución de las tecnologías de información y comunicaciones, así como el crecimiento de las necesidades de conectividad, virtualización, alta disponibilidad y seguridad informática, ha impulsado la consolidación de un mercado competitivo conformado por fabricantes y canales autorizados que ofrecen soluciones empresariales orientadas a garantizar la continuidad operativa, escalabilidad y la administración eficiente de las redes institucionales.

Para efectos del presente proceso se realizó el correspondiente estudio de mercado mediante la solicitud de cotizaciones a proveedores especializados en infraestructura de redes empresariales, con el propósito de identificar las condiciones técnicas, comerciales y económicas existentes en el mercado nacional para soluciones con características equivalentes a las requeridas por la Entidad. Las propuestas recibidas evidencian la existencia de pluralidad de oferentes con capacidad técnica, operativa y comercial para suministrar e implementar la solución requerida, permitiendo establecer un presupuesto oficial acorde con los precios del mercado y con las especificaciones técnicas definidas para el proyecto.
El análisis de las cotizaciones permitió verificar que los valores ofertados guardan correspondencia con las condiciones actuales del mercado para este tipo de soluciones tecnológicas, considerando aspectos como el suministro de equipos de red empresariales de última generación, servicios especializados de implementación, migración y rediseño de la arquitectura de red,

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

licenciamiento, garantía del fabricante, soporte técnico y demás componentes requeridos para la correcta ejecución del contrato.

En cumplimiento a lo previsto en el manual de contratación y teniendo en cuenta las especificaciones requeridas para el presente proceso, el Hospital solicitó cotizaciones vía correo electrónico desde el proceso TI con el objeto de estimar a través de precios promedio, el presupuesto oficial para el presente contrato, frente a lo cual se pudo establecer:

En la siguiente tabla se muestra la distribución por cada uno de los rubros presupuestales:

RUBRO PRESUPUESTAL	VALOR TOTAL CON IVA
MAQUINARIA DE INFORMATICA Y SUS PARTES PIEZAS Y ACCESORIOS 21201010030302020 2	394.247.000
PRODUCTOS METALICOS Y PAQUETES DE SOFTWARE 21202010040404040 4	10.690.365
OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS METALICOS MAQUINARIA Y EQUIPO) 21202010030303030 3	153.510.000
OTROS SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS 21202020080909090 9	79.968.000
Total	**638.415.365**

Fuente: Área TI

De acuerdo con las cotizaciones recibidas y el estudio de mercado realizado en la siguiente tabla se resume el valor por cada concepto:

			COTIZACIÓN 1		COTIZACIÓN 2		PROMEDIO	
No.	CARACTERÍSTICAS	CANT	Precio Unitario + IVA	Precio Total + IVA	Precio Unitario + IVA	Precio Total + IVA	Precio Unitario + IVA	Precio Total + IVA
1	Software de gestión en la nube Aruba Central por 5 años; R8L82AAE. HPE Aruba Networking Central Switch Class-4 Foundation 5-year Subscription E-STU	1	10.829.000	10.829.000	10.551.730	10.551.730	10.690.365	10.690.365
2	Switches Core R9W90A. HPE Aruba Networking CX 8100 48x10G SFP+ 4x40/100G QSFP28 FB Airflow 3Fan 2AC PSU Switch Bundle - R9W90A ABA. INCLUDED: Power Cord - U.S. localization - (2) Cable para stack - H84C2E. Aruba 5Y FC NBD Exch HW 8100 40/48p SVC [for R9W90A] - R3K05AAE. HPE Aruba Networking Central Switch Class-5 Foundation 5-year Subscription E-STU	2	98.770.000	197.540.000	95.319.000	190.638.000	97.044.500	194.089.000
3	Switches TOR R9W92A. HPE Aruba Networking CX 8100 40x10GBase-T 8x10G SFP+ 4x40/100G QSFP28 FB 3F 2AC PSU Switch Bundle - R9W92A ABA. INCLUDED: Power Cord - U.S. localization - (2) Cable para stck - H84C2E. Aruba 5Y FC NBD Exch HW 8100 40/48p SVC [for R9W92A] - R3K05AAE. HPE Aruba Networking Central Switch Class-5 Foundation 5-year Subscription E-STU	2	101.150.000	202.300.000	99.008.000	198.016.000	100.079.000	200.158.000
4	Bolsa de suministros y/o repuestos para la instalación de los switches Core y Tor	1	153.510.000	153.510.000	153.510.000	153.510.000	153.510.000	153.510.000
5	Servicios de instalación y configuracion de switches Core y Tor para sede principal y reubicación con instalación y configuración de switch 5400R ZL2 en la sede UMI, Rediseño de redes, transferencia de conocimiento y 10 horas de soporte post instalación	1	82.110.000	82.110.000	77.826.000	77.826.000	79.968.000	79.968.000
	TOTAL			646.289.000		630.541.730		638.415.365

Fuente: Cotizaciones

Nota: La descripción de las especificaciones se encuentran detalladas en el ítem 3.4 ESPECIFICACIONES O SOPORTE TÉCNICO.

Para la elaboración del estudio de mercado se consultaron fabricantes y canales autorizados con presencia en Colombia, verificando la disponibilidad de soluciones empresariales equivalentes, la existencia de soporte técnico nacional, cobertura de garantía, disponibilidad de repuestos, tiempos de entrega y capacidad de implementación, con el fin de asegurar que las especificaciones técnicas definidas no restringen la participación de oferentes y responden a las necesidades reales de la Entidad.

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

Se evaluó una solución conformada por:

- Cuatro (4) switches Core Aruba CX 8100:
  - Dos (2) destinados a la sede principal para operar en alta disponibilidad (VSX).
  - Dos (2) destinados a la Unidad Materno Infantil (UMI) para operar en alta disponibilidad (VSX).
- Dos (2) switches Top of Rack (ToR) para la sede principal.
- Bolsa de repuestos.
- Servicios de instalación, rediseño y migración.

Sin embargo, durante el proceso de planeación técnica y financiera se analizó el estado funcional del switch Aruba 5400R zl2 que actualmente funciona en la sede principal de la Entidad, concluyéndose que, aunque presenta un nivel importante de obsolescencia para continuar desempeñando el rol de Core de la sede principal, todavía conserva condiciones técnicas que permiten su reutilización en la nueva Unidad Materno Infantil por tal razón los Dos (2) Switches estimados a la Unidad Materno Infantil (UMI) para operar en alta disponibilidad (VSX) se consideraran para una siguiente fase de implementación.

Desde la perspectiva de la gestión eficiente de los recursos públicos, esta alternativa permite prolongar la vida útil de un activo tecnológico institucional que aún conserva funcionalidad, evitando su retiro y maximizando el aprovechamiento de la inversión previamente realizada.

Con base en este análisis, la Entidad definió como alternativa más conveniente adquirir por el momento dos (2) switch Core de última generación para la sede principal, configurados en una arquitectura de alta disponibilidad, y reubicar el Aruba 5400R zl2 como switch Core de la Unidad Materno Infantil, donde cumplirá las funciones de núcleo de la red del edificio.

Esta decisión permite que la sede principal disponga de una arquitectura con alta disponibilidad, sin puntos únicos de falla, mientras que la UMI contará con un switch Core dedicado que permitirá consolidar la infraestructura de comunicaciones del nuevo edificio, interconectar los centros de cableado de sus diferentes niveles y soportar los servicios asistenciales y administrativos que allí operarán.

Adicionalmente, la arquitectura propuesta fue concebida bajo criterios de escalabilidad, de manera que permita, en futuras fases de modernización tecnológica o mediante proyectos de inversión adicionales, incorporar los dos switches Core en la Unidad Materno Infantil para implementar un esquema de alta disponibilidad similar al proyectado para la sede principal, sin requerir modificaciones sustanciales en la arquitectura de red diseñada.

Como resultado de este análisis, el estudio de mercado y el presupuesto oficial del presente proceso se estructuraron considerando la alternativa técnicamente más eficiente y financieramente favorable para la Entidad, conformada por:

- Dos (2) switches Core para la sede principal.
- Dos (2) switches Top of Rack (ToR) para la sede principal.
- La reutilización del switch Aruba 5400R zl2 en la Unidad Materno Infantil.
- La bolsa de suministros o repuestos para la implementación.
- Los servicios especializados de evaluación, rediseño de red, instalación, configuración, migración, documentación y transferencia de conocimiento.

La alternativa seleccionada responde a un criterio de optimización de los recursos públicos, toda vez que permite satisfacer la necesidad institucional mediante el aprovechamiento de un activo tecnológico existente, sin comprometer la continuidad del servicio ni la arquitectura objetivo de la red. No obstante, la solución implementada conserva la capacidad técnica para incorporar, en una etapa posterior, la adquisición de dos switches Core para la Unidad Materno Infantil, con el fin de garantizar una alta disponibilidad en la conectividad cuando las condiciones operativas, presupuestales o de crecimiento de la infraestructura así lo requieran, garantizando así la evolución ordenada y escalable de la plataforma de comunicaciones institucional.

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

El presupuesto oficial fue determinado con base en el promedio de las dos cotizaciones recibidas durante el estudio de mercado, ascendiendo a la suma de **SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS QUINCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($638.415.365)**, IVA incluido, valor que refleja las condiciones actuales del mercado para este tipo de soluciones empresariales y garantiza el cumplimiento de los principios de economía, planeación y selección objetiva previstos en la contratación estatal y en el manual de contratación de la Entidad.

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

7.1. REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES:

Los requisitos habilitantes de los proponentes de conformidad con lo dispuesto en el manual de contratación de la E.S.E. se verificarán en el cumplimiento de los requisitos jurídicos, financieros, de experiencia y requerimientos técnicos, contenidos en el presente proceso, los cuales tienen por objeto establecer si las propuestas cumplen con las condiciones y requisitos mínimos exigidos.

Para que una propuesta sea objeto DE EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN, el PROPONENTE debe cumplir con todos y cada uno de los siguientes factores habilitantes en concordancia con la Resolución No. 1440 de 2024 expedida por el Ministerio de Salud y demás normatividad vigente:

CRITERIO DE SELECCIÓN	PUNTAJE
JURÍDICO	HABILITA
TÉCNICO	HABILITA
EXPERIENCIA	HABILITA

Podrán participar en el presente proceso, personas jurídicas legalmente constituidas u organizadas en consorcios o en uniones temporales, que cumplan con los siguientes requisitos:

7.2. PERFIL DE PROPONENTE:

PERSONA NATURAL: se verificarán con el Certificado de matrícula mercantil expedido por la cámara de comercio renovada para 2026.

PERSONAS JURÍDICAS: Que se encuentren debidamente constituidas previamente a la fecha de apertura del proceso, circunstancias que se verificaran a partir de la fecha consignada en el Certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio renovada para 2026.

CONJUNTA (Consorcio o Unión Temporal). Para el caso de Consorcios y Uniones temporales, por lo menos uno de sus integrantes deberá acreditar el requisito que aplique según el tipo de persona para experiencia y perfil solicitado. En todo caso, cada uno de los integrantes deberá cumplir con el tiempo de experiencia solicitada. El representante Legal deberá ser integrante con porcentaje de participación del Consorcio o Unión Temporal.

Todos los Proponentes deben:

a. Tener capacidad jurídica para la presentación de la Propuesta.
b. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
c. Cumplir con la vigencia de la sociedad al momento de la presentación de la oferta y para todo el tiempo de ejecución del contrato y cinco (05) años más.
d. No estar incursos en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en las leyes de Colombia, en especial las previstas en la Ley 80 de 1.993 y en la Ley 1150 de 2.007.

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

e. No estar incursos en ninguna causal de disolución y/o liquidación.
f. No estar en un proceso de liquidación.
g. No estar reportado en el último Boletín de responsables Fiscales vigente, publicado por la Contraloría General de la República, de acuerdo con el artículo 60 de la Ley 610 de 2.000.
h. No presentar antecedentes disciplinarios vigentes que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado. Dicha afirmación se entenderá prestada con la suscripción de la carta de presentación de la Propuesta, sin perjuicio de anexar los documentos solicitados
i. Los Consorcios o Uniones Temporales deberán someterse a la totalidad de las prescripciones que para estos eventos contempla la Ley 80 de 1993.

7.3. CAPACIDAD JURÍDICA:

Con el fin de verificar la capacidad jurídica del oferente, éste deberá anexar a su propuesta los documentos que se relacionan a continuación, y la omisión de aquellos necesarios para la comparación de las propuestas, impedirá tenerla en cuenta para su evaluación y posterior adjudicación. Cada propuesta deberá llevar un índice de su contenido donde se relacionen en forma clara los documentos de la misma debidamente foliados.

A) **CARTA DE PRESENTACIÓN DE OFERTA**, Debe presentarse debidamente suscrita por la Persona Natural o el representante Legal de la persona jurídica, consorcio o unión temporal. La carta de presentación de la propuesta se diligenciará conforme al modelo contenido en el ANEXO "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA"

Cuando se actúe por medio de Apoderado, éste debe estar expresamente facultado para presentar la oferta. En este caso, se debe presentar el poder legalmente conferido y con expresas facultades para el efecto.

B) **ORIGINAL O COPIA DEL CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL** si aplica.

(aplica según la actividad de la persona natural) Si la propuesta es presentada por Persona Natural, ésta debe presentar el original o fotocopia del Certificado de Inscripción en el Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde se acredite que se encuentra vigente. renovada para 2026.

La actividad económica le debe permitir ejecutar las actividades descritas en el objeto del Proceso de Contratación.

C) **ORIGINAL O COPIA DEL CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL EXPEDIDO POR LA CÁMARA DE COMERCIO**. Si la propuesta es presentada por una Persona Jurídica, se debe acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del original o fotocopia del Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio con antelación no menor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde se acredite que se encuentra vigente.

- La persona jurídica deberá acreditar un término de duración no inferior al plazo de vigencia del contrato y cinco años más.
- De igual manera, debe acreditar la suficiencia de la capacidad del Representante Legal para la presentación de la Propuesta y para la suscripción del Contrato. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente Copia del Acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al Representante Legal para la presentación de la Propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
- En el evento que se trate de PERSONAS JURÍDICAS PÚBLICAS O PRIVADAS DE ORIGEN EXTRANJERO, además del cumplimiento de las anteriores exigencias, deberá acreditar su existencia y representación legal, adjuntando para ello un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido con antelación no menor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en el que conste su existencia,

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

objeto y vigencia, y el nombre del Representante Legal de la Sociedad o de la Persona o Personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el Representante no tiene limitaciones para presentar la propuesta, suscribir el contrato y comprometer a la sociedad a través de su propuesta. En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme a lo dispuesto en los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil, y las demás normas vigentes.

- **Si se trata de SOCIEDADES EXTRANJERAS SIN SUCURSAL EN COLOMBIA** de países parte de la Convención sobre la abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros", se tendrán en cuenta las siguientes reglas: El documento público relacionado con sociedades extranjeras en el cual se certifique la existencia de la sociedad y el ejercicio de su objeto social, tendrá validez en Colombia con la sola Apostilla. Cuando el documento otorgado en el exterior deba ser autenticado, el interesado deberá velar porque la autoridad que autentica certifique sobre la existencia de la sociedad y sobre la extensión del objeto social, documento éste que se deberá apostillar. En el evento en el cual, en un Estado Parte de la Convención, la autoridad ante quien se autentican los documentos no tenga la facultad de certificar sobre la existencia de la sociedad y sobre el ejercicio del objeto social de la misma, el interesado podrá solicitar dichas certificaciones ante la autoridad competente del lugar. Para que surtan efectos en Colombia, estas certificaciones deberán a su vez ser apostilladas por la autoridad del Estado donde emana el documento. Si no existiera una autoridad local que pueda expedir las certificaciones de existencia de la sociedad y del ejercicio del objeto social de acuerdo con las leyes del respectivo país, el interesado podrá acudir ante el Cónsul Colombiano quien podrá certificar que tuvo a la vista las pruebas de la existencia de la sociedad y del ejercicio de su objeto conforme a las leyes del respectivo país. En este caso, como la Convención no se aplica a los documentos ejecutados directamente por agentes diplomáticos o consulares, deberá seguir el trámite ordinario de legalización, o sea que el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia abonará la firma del Cónsul.
- **SI SE TRATA DE UN CONSORCIO O UNA UNIÓN TEMPORAL**, Cada una de las personas que los integren deberá presentar original o copia de su respectivo certificado expedido por la Cámara de Comercio con antelación no menor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde se acredite que se encuentra vigente. **Adicionalmente, deberá adjuntarse el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal**, en el cual deberá indicarse al menos:

  - El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá ser el mismo del objeto a contratar.
  - Si la participación es a título de Consorcio o Unión Temporal y las reglas básicas que regulan las relaciones entre sus integrantes.
  - El porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el mismo.
  - Si se trata de una Unión Temporal deberán indicarse, además, los términos y extensión de la participación de sus integrantes en la propuesta y en la ejecución del contrato; de lo contrario La E.S.E. considerará que la propuesta fue presentada por un Consorcio.
  - La duración del Consorcio o de la Unión Temporal, contada a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación, no debe ser inferior al plazo de vigencia del contrato y dos (2) años más. Lo anterior, sin perjuicio de que, con posterioridad, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal estén llamados a responder por hechos u omisiones ocurridos durante la ejecución y liquidación del Contrato.
  - La designación de la persona que tendrá la representación legal del Consorcio o de la Unión Temporal, indicando expresamente sus facultades. Igualmente, deberá designarse un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva;

Nota. Una vez el Contrato sea adjudicado al consorcio o unión temporal y dentro de un día hábil siguiente a la notificación, éste debe presentar el Nit., del consorcio o unión temporal.

- Celebrado el contrato no podrá haber cesión del mismo entre quienes integran el Consorcio o Unión Temporal ni a terceros, salvo que LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA así lo autorice.

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

D) **AUTORIZACIÓN PARA PRESENTAR OFERTA Y/O SUSCRIBIR EL CONTRATO.** Si el Representante Legal del Proponente o de alguno de los integrantes del CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y/o suscribir el contrato en caso de ser asignado, deberá anexar los documentos que acrediten dicha autorización, de acuerdo a los Estatutos o Reglamentos que los rijan.

E) **FOTOCOPIA LEGIBLE DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA** del proponente o representante legal en el caso de personas jurídicas, Consorcio o uniones temporales.

F) **CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES.** La entidad verificará el Certificado de Antecedentes Fiscales expedido por la Contraloría General de la República, de conformidad a lo establecido en la Ley 610 de 2000.

En caso de ser persona jurídica, se verificará el certificado de ésta y el de su Representante Legal.

En el caso de propuestas conjuntas, se verificará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

G) **CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS**. La entidad verificará el Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación.

En caso de ser persona jurídica, se verificará el certificado de ésta y el de su Representante Legal.

En el caso de propuestas conjuntas, se verificará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda

H) **ANTECEDENTES JUDICIALES.** De conformidad con lo estipulado en el Artículo 93 del Decreto Ley No. 019 de 2012 (Anti trámites), se suprimió el documento certificado judicial, por lo que ninguna persona está obligada a presentarlo para trámites con entidades de derecho público o privado.

No obstante, lo anterior teniendo en cuenta que La E.S.E requiere conocer los Antecedente Judiciales de quienes presenten propuesta dentro del presente proceso de selección, realizará la consulta y se aportara por parte del oferente.

- Para el caso de personas naturales, se consultarán los antecedentes judiciales del Proponente.
- En caso de ser persona jurídica, se consultarán los antecedentes judiciales de su Representante Legal.
- En el caso de propuestas conjuntas, se consultarán los antecedentes judiciales de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, y su representante legal según corresponda.

I) **MEDIDAS CORRECTIVAS DEL PROPONENTE.**
En caso de ser persona jurídica, se consultarán las medidas correctivas de su Representante Legal.

En el caso de propuestas conjuntas, se consultarán las medidas correctivas de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

J) **FOTOCOPIA DEL FORMULARIO REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT).** El Proponente con su propuesta debe presentar copia de este Certificado, donde se establece el régimen al cual pertenece y la actividad que desarrollan En el caso de las Uniones Temporales o consorcios, todos los integrantes deberán cumplir con este requisito, presentando fotocopia de cada uno de sus RUT.

K) **CERTIFICACIÓN CON LA CUAL ACREDITE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES SEÑALADAS EN EL ARTÍCULO 50 DE LA LEY 789 DE 2002 y demás disposiciones sobre la materia (APORTES AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES);** suscrita por el Revisor Fiscal si se trata de una

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

persona jurídica que debe tener revisoría fiscal conforme a la ley o por el representante legal del proponente, si no requiere revisor fiscal.

La certificación debe acreditar el pago de dichos aportes con seis (6) meses de anticipación a la fecha de cierre del presente proceso de selección. En el evento que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de constitución.

En caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar este documento.
La información presentada en desarrollo del presente numeral, se entiende suministrada bajo la gravedad de juramento respecto de su fidelidad y veracidad.

La E.S.E. verificará únicamente la acreditación del respectivo pago a la fecha de presentación de la propuesta y a la fecha de la suscripción del contrato, sin perjuicio de los efectos generados ante las entidades recaudadoras por el no pago dentro de las fechas establecidas en las normas vigentes.

Para el caso de las personas naturales, éstas deberán manifestar, bajo la gravedad del juramento, si tienen empleados a su cargo, evento en el cual la certificación debe mencionar que se encuentran a paz y salvo por concepto de aportes a la seguridad social integral (salud, pensión y riesgos laborales) y parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF) y que ha cumplido con dichas obligaciones durante los últimos seis meses anteriores a la presentación de la oferta. Ahora bien, si la persona natural no tiene empleados a su cargo, deberá manifestar dicha circunstancia bajo la gravedad del juramento, y certificar que se encuentra personalmente a paz y salvo por concepto de sus aportes a la seguridad social en salud y pensiones y que ha cumplido con dichas obligaciones.

L) **COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN.** El Oferente deberá proceder al diligenciamiento del compromiso anticorrupción y entregarlo con la oferta. (ANEXO 6).

M) **GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA**: La propuesta deberá acompañarse del original de una garantía bancaria o de una póliza otorgada por una entidad bancaria o compañía de seguros, legalmente establecidas en Colombia, la cual será equivalente al diez por ciento (15%) del presupuesto oficial estimado para el presente proceso de Selección y contendrá:

- BENEFICIARIO: E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA
- AFIANZADO: El oferente
- VIGENCIA: 90 días
- ASEGURADO: E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA
- NIT: 891800231-0

OBJETO: Garantizar irrevocablemente la seriedad de la oferta presentada en desarrollo de la Selección, cuyo objeto es: SUMINISTRO DE SWITCHES CON SERVICIOS DE INSTALACIÓN, IMPLEMENTACION CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO PARA LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA Y SUS SEDES ADSCRITAS.

- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato
- El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.
- Si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía debe tomarse de conformidad con el nombre o razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio respectiva.
- Si el proponente es un Consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá tomarse a nombre del Consorcio o Unión Temporal, indicándose para tal caso, el nombre de todos y cada uno de sus integrantes.

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

- Tanto la garantía como la constancia de pago de la prima, se deben presentar con la propuesta.
- En el evento que se genere una prórroga en los plazos inicialmente establecidos para la realización del presente proceso de selección, la garantía de seriedad de la propuesta deberá prorrogarse de conformidad con las reglas anteriormente señaladas.
- Esta garantía debe ser expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y el oferente deberá adjuntar el original de la garantía y el original del recibo de pago correspondiente.
- La garantía se hará exigible si el proponente que resultare seleccionado no suscribe el contrato dentro del término establecido en la presente contratación.
- Si el Proponente no cumple con el requerimiento de corrección de la póliza dentro del término fijado para ello, la entidad RECHAZARÁ LA OFERTA, bajo el entendido que la misma no ofrece la seriedad exigida en los presentes Estudios Previos y respectivo requerimiento. Igual tratamiento se dará al oferente si con la propuesta no presenta dicha garantía.

La entidad hará efectiva la totalidad de la garantía, a título de indemnización de perjuicios, en los siguientes casos:

- Cuando el oferente sin causa justificada se sustraiga de la obligación de suscribir el contrato.
- Cuando el proponente favorecido con la adjudicación no procediere a cumplir con los requisitos para el perfeccionamiento y ejecución del contrato.

La garantía de seriedad de la oferta debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos:

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

La no presentación de la garantía al cierre del proceso de selección dará lugar al RECHAZO de la oferta, situación que no será subsanable

N) **CRITERIO DIFERENCIAL PARA MIPYMES, EMPRESAS DE MUJERES, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, ETC.**

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA: La propuesta deberá acompañarse del original de una garantía bancaria o de una póliza otorgada por una entidad bancaria o compañía de seguros, legalmente establecidas en Colombia, la cual será equivalente al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial estimado para el presente proceso de Selección y contendrá:

- BENEFICIARIO: E.S.E HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA
- AFIANZADO: El oferente
- VIGENCIA: 90 días
- ASEGURADO: E.S.E HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA
- NIT: 891800231-1

OBJETO: Garantizar irrevocablemente la seriedad de la oferta presentada en desarrollo de la Selección, cuyo objeto es **SUMINISTRO DE SWITCHES CON SERVICIOS DE INSTALACIÓN, IMPLEMENTACIÓN CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO PARA LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA Y SUS SEDES ADSCRITAS.**

La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato

- El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.
- Si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía debe tomarse de conformidad con el nombre o razón

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

social que figura en el certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio respectiva.

- Si el proponente es un Consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá tomarse a nombre del Consorcio o Unión Temporal, indicándose para tal caso, el nombre de todos y cada uno de sus integrantes.
- Tanto la garantía como la constancia de pago de la prima, se deben presentar con la propuesta.
- En el evento que se genere una prórroga en los plazos inicialmente establecidos para la realización del presente proceso de selección, la garantía de seriedad de la propuesta deberá prorrogarse de conformidad con las reglas anteriormente señaladas.
- Esta garantía debe ser expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y el oferente deberá adjuntar el original de la garantía y el original del recibo de pago correspondiente.
- La garantía se hará exigible si el proponente que resultare seleccionado no suscribe el contrato dentro del término establecido en la presente contratación.
- Si el Proponente no cumple con el requerimiento de corrección de la póliza dentro del término fijado para ello, la entidad RECHAZARÁ LA OFERTA, bajo el entendido que la misma no ofrece la seriedad exigida en los presentes Estudios Previos y respectivo requerimiento. Igual tratamiento se dará al oferente si con la propuesta no presenta dicha garantía.

La entidad hará efectiva la totalidad de la garantía, a título de indemnización de perjuicios, en los siguientes casos:
- cuando el oferente sin causa justificada se sustraiga de la obligación de suscribir el contrato.
- Cuando el proponente favorecido con la adjudicación no procediere a cumplir con los requisitos para el perfeccionamiento y ejecución del contrato.

La garantía de seriedad de la oferta debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos:

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.

2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.

3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.

4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

La no presentación de la garantía al cierre del proceso de selección dará lugar al RECHAZO de la oferta, situación que no será subsanable.

O) CERTIFICACIÓN DE NO ENCONTRARSE REPORTADO EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIO MOROSOS – REDAM: De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 2079 de 2021 el proponente deberá anexar certificado de no encontrarse reportado en el registro de deudores alimentarios morosos – REDAM, con un plazo no mayor a TRES (03) MESES luego de su consulta.

) ORIGINAL Y/O FOTOCOPIA DEL CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES.

Los proponentes deben acreditar mediante la presentación del documento RUP actualizado y en firme, expedido dentro de los 30 días calendario anteriores a la fecha inicial de cierre del presente proceso, que estén debidamente inscritos, clasificados y calificados en el RUP de la Cámara de Comercio del lugar de su domicilio. Deberán encontrarse inscritos bajo el régimen del Decreto 1082 del 2015, de acuerdo con la clasificación bienes y servicios UNSPSC de Colombia Compra eficiente.

Nota. EL RUP DEBE ENCONTRARSE VIGENTE Y ACTUALIZADO

Cuando la propuesta la presente un consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes deberá presentar, según el

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

caso, los documentos que correspondan a su naturaleza, persona natural o jurídica, y su objeto social deberá estar relacionado directamente con el objeto del presente contrato.

Adicionalmente, deberá presentar el documento de constitución del consorcio o unión temporal, en el cual constará por lo menos:

- El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá ser el mismo del objeto a contratar.
- La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del consorcio o unión temporal.
- En caso de unión temporal, sus integrantes deberán señalar los términos y extensión de la participación de cada uno de ellos en la propuesta y la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito de la entidad
- Para el caso de los consorcios o las uniones temporales, los proponentes deben en su propuesta expresar que durante el tiempo de ejecución del contrato ningún miembro integrante de las mismas puede retirarse, cualquiera que fuera la modalidad de retiro sin el previo y expreso consentimiento y aceptación de parte de la E.S.E
- En caso de consorcio o unión temporal deberán aportar el documento respectivo de constitución en los términos solicitados, y deberán acreditar que su termino de duración no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato, la liquidación de este y un año más. Así mismo, se debe presentar el certificado de existencia y representación legal de cada uno de sus integrantes, cumpliendo con los requisitos exigidos. Tratándose de consorcios, uniones temporales, deberán anexar el documento de conformación correspondiente, el cual deberá reunir los siguientes requisitos:
- Expresar si la participación es a título de Consorcio o de Unión Temporal, El documento deberá consignar los términos que regirán la Unión Temporal o el Consorcio, esto es: i) duración, ii) objeto, iii) porcentaje de participación de cada uno de sus miembros, iv) participación de estos en la ejecución del contrato, v) elementos que no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito de la entidad contratante.
- Expresar que la duración del Consorcio o de la Unión Temporal, no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato.
- Designar en forma expresa, el nombre del representante de la Unión temporal o consorcio y/o el de su suplente con los respectivos documentos de identificación y con sus facultades.

Q) FORMULARIO PARA EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO DE LAVADO DE ACTIVOS, FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO Y PROLIFERACIÓN DE ARMAS DE DESTRUCCIÓN MASIVA LA/FT/PADM / SARLAFT

El oferente debe presentar el formato FORMULARIO SARLAFT, el cual, no es requisito habilitante, sin embargo, de acuerdo al Manual contra el lavado de activos SARLAFT, PADM y SICOF de la Entidad, es necesario presentar el formato de conocimiento del cliente y/o contraparte *Código C-F-10* previo para celebrar el contrato. La profesional adjuntará a su evaluación la consulta de los oferentes de las bases de datos o consultas del debido conocimiento del cliente

7.4. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL:

No aplica.

7.5. CAPACIDAD TÉCNICA:

7.5.1.EXPERIENCIA:

El proponente deberá adjuntar máximo (3) certificaciones o contratos ejecutados, terminados y/o liquidados con entidades públicas o privadas, nacionales cuyo objeto sea igual o similar naturaleza al del presente proceso que contenga instalación, actualización y/o implementación de infraestructura tecnológica de redes de datos y/o networking y/o renovación de infraestructura de redes de datos, cuya sumatoria sea igual o superior al 100 % del valor establecido en el Presupuesto Oficial

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

Expresado en salarios mínimos Legales Vigentes (SMLV) para el presente contrato; dichos contratos deberán estar inscritos en el RUP y cada contrato deben contener mínimo cuatro (4) de los siguientes códigos:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	DESCRIPCIÓN
43000000	43200000	43201600	Componentes del chasis
43000000	43220000	43221700	Equipo fijo de red y componentes
43000000	43220000	43221800	Dispositivos de red óptica
43000000	43220000	43223300	Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom
43000000	43220000	43222600	Equipo de servicio de red
43000000	43230000	43232800	Software de administración de redes
81000000	81110000	81111800	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
81000000	81160000	81161500	Servicios de administración de acceso
83000000	83120000	83121700	Servicios de comunicación masiva

El oferente deberá informar los consecutivos de los contratos en el RUP con el fin de facilitar la verificación de este requisito. Los contratos o certificaciones en su contenido deben ser totalmente legibles, de lo contrario serán causal de rechazo.

La Entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes.

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.

Para lo anterior el proponente deberá presentar el documento que acredite la conformación del consorcio o de la Unión Temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato respectivo.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares o con entidades privadas el proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

Certificación de la facturación expedida del contrato, suscrita por el revisor fiscal o contador público del proponente que acredita la experiencia, según corresponda, acompañada de copia de la tarjeta profesional y del certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores, o el documento equivalente en el país de origen.

Dicha certificación deberá indicar de manera clara y detallada la relación de facturas asociadas al contrato o contratos que se pretenden acreditar, incluyendo número, fecha y valor de cada una, de tal forma que la sumatoria de las mismas permita verificar el valor total de la experiencia exigida en el presente proceso.

Los proponentes deberán adjuntar la certificación de cumplimiento, con la siguiente información:

- 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.

CRITERIO DIFERENCIAL

Para los casos de MiPymes, emprendimientos y empresas de mujeres de que tratan los artículos 2.2.1.2.4.2.4 del decreto

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

1082 de 2015, modificado por el Art. 5 del Decreto 1860 de 2021 o la norma que lo modifique, aclare o sustituya. Así como para los casos de EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 1082 de 2015 Modificado por el Art.1 del Decreto 0287 de 2026. La experiencia deberá acreditarla así: El proponente deberá adjuntar máximo (4) certificaciones o contratos ejecutados, terminados y/o liquidados con entidades públicas o privadas, nacionales cuyo objeto sea igual o similar naturaleza al del presente proceso que contenga instalación, actualización y/o implementación de infraestructura tecnológica de redes de datos y/o networking y/o renovación de infraestructura de redes de datos, cuya sumatoria sea igual o superior al 100 % del valor establecido en el Presupuesto Oficial Expresado en salarios mínimos Legales Vigentes (SMLV) para el presente contrato; dichos contratos deberán estar inscritos en el RUP y cada contrato deben contener mínimo cuatro (4) de los siguientes códigos:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	DESCRIPCIÓN
43000000	43200000	43201600	Componentes del chasis
43000000	43220000	43221700	Equipo fijo de red y componentes
43000000	43220000	43221800	Dispositivos de red óptica
43000000	43220000	43223300	Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom
43000000	43220000	43222600	Equipo de servicio de red
43000000	43230000	43232800	Software de administración de redes
81000000	81110000	81111800	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
81000000	81160000	81161500	Servicios de administración de acceso
83000000	83120000	83121700	Servicios de comunicación masiva

El oferente deberá informar los consecutivos de los contratos en el RUP con el fin de facilitar la verificación de e requisito. Los contratos o certificaciones en su contenido deben ser totalmente legibles, de lo contrario serán causal de rechazo.

Los proponentes deberán adjuntar la certificación de cumplimiento, con la siguiente información:

- 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.

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.

Para lo anterior el proponente deberá presentar el documento que acredite la conformación del consorcio o de la Unión Temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato respectivo.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares o con entidades privadas el proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

Certificación de la facturación expedida del contrato, suscrita por el revisor fiscal o contador público del proponente que acredita la experiencia, según corresponda, acompañada de copia de la tarjeta profesional y del certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores, o el documento equivalente en el país de origen.

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

Dicha certificación deberá indicar de manera clara y detallada la relación de facturas asociadas al contrato o contratos que se pretenden acreditar, incluyendo número, fecha y valor de cada una, de tal forma que la sumatoria de las mismas permita verificar el valor total de la experiencia exigida en el presente proceso.

7.5.2. EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO:

El proponente deberá acreditar que cuenta dentro de su equipo de trabajo con mínimo:

CARGO	PERFIL	FORMA DE ACREDITAR
ESPECIALISTA EN REDES DE DATOS Y SEGURIDAD DE LA INFORMACION	INGENIERO EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES, O AFINES CON ESPECIALIZACIÓN EN REDES DE DATOS Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	- Hoja de Vida - Tarjeta profesional (mínimo cinco (5) años desde su expedición) - Diploma y/o acta de grado del pregrado en ingeniería. - Diploma y/o acta de grado de la Especialización en Seguridad de la Información - HPE Aruba certified (Vigentes): o HPE: APS (Aruba product Specialist) o ACNA-CA (Aruba Certified Network Architect Campus Access) - Certificados o ACSA: Aruba Certified Switching Associate o ACMA: Aruba Certified Mobility Associate o ACMP: Aruba Certified Mobility Professional o SdWAN: Aruba Sdwan certifiedSeguridad: - Certificado Auditor Interno ISO 27001 - Certificado Ciberseguridad ISO 27032 - Técnicas Antiforenses de Seguridad Informática.

7.5.3. CALIDAD DE FICHAS TÉCNICAS:

El proponente debe presentar las Fichas técnicas y/o demás documentación en medio digital donde las características técnicas descritas se encuentren resaltadas de cada uno de los elementos a suministrar.

7.5.4. REQUISITOS DE 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	X	
Compromiso de realizar el pago de aportes al sistema general de seguridad social y de parafiscales de conformidad a la normatividad vigente.		X
Compromiso de adherencia de las Políticas, medidas establecidas por la ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja, en cuanto a las políticas (Del sistema, cero tolerancias a las sustancias psicoactivas y acoso), control de peligros y riesgos, incluidos los Psicosociales, así como la forma de controlarlos y las medidas de prevención y atención de emergencias, en el marco de cumplimiento legal y de		X

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

ISO 45001:2018		

8. CRITERIOS DE SELECCIÓN Y PONDERACIÓN:

PONDERACIÓN DE LAS PROPUESTAS HABILITADAS

ÍTEMS A EVALUAR	PUNTAJE
Oferta económica más favorable	100 puntos
TOTAL	100

8.1 OFERTA ECONOMICA 100 PUNTOS:

La propuesta de menor valor obtendrá 100 puntos, mientras que a las demás se les asignarán puntajes de acuerdo con la formula descrita a continuación, una vez verificada la propuesta siempre y cuando cumpla, los criterios técnicos, jurídicos y de experiencia, que sea el ítem más económico.

Con el fin de realizar la evaluación económica de las propuestas, se realizará la revisión aritmética usando como parámetro de comparación el valor total de la oferta de la siguiente manera:

Tp = 100 * Propuesta Menor Valor / Propuesta (n)

Nota 1: Para efectos de evaluación y calificación de precios de los proponentes que se presenten, se realizará verificación de los ítems requeridos en el estudio de conveniencia y oportunidad, se tendrán en cuenta únicamente los proveedores que coticen el 100% de los servicios y bienes que se solicitan, tanto en cantidad de ítems, como en valor por ítems, para lo cual será calificado y tenido en cuenta el valor total ofertado incluyendo todos los impuestos e independiente del Régimen tributario al que pertenezca, se calificará la sumatoria de los valores unitarios de los ítems señalados en el estudio de mercado.

NOTA 2: No se aceptan propuestas parciales, motivo por el cual es causal de rechazo, la propuesta que no cotice todos los ítems.

NOTA: 3 El valor de la bolsa de suministros estimada por el contratante no puede ser modificada, motivo por el cual es causal de rechazo, la propuesta que modifique el valor de estos ítems.

8.2 CONFORMACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA Y CORRECCIÓN ARITMÉTICA

La OFERTA ECONÓMICA se verificará en su integridad en cuanto a ítems, cantidades y valores unitarios.

La oferta económica que se encuentre modificada en descripción del ítem, unidad de medida o cantidad de este será rechazada y no será tenida en cuenta en la evaluación.

Una vez establecidas las ofertas económicas válidas, se procederá a verificar las operaciones de multiplicación de cantidad por valor unitario, las cuales no podrán contener errores aritméticos. Una vez establecido el costo directo total real del proyecto, el cual es la base para la asignación de puntaje. Si el oferente no presenta el formato correspondiente a oferta económica, su oferta será rechazada y no será objeto de calificación.

FORMA DE ACREDITAR LA CALIDAD DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJER Y/O LA CALIDAD DE MIPYME / EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

Las empresas y emprendimientos de mujeres, así como la Mipymes deberán acreditar su calidad según lo consagrado en el

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

artículo 2.2.1.2.4.2.14 y 2.2.1.2.4.2.18 y lo regulado en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 adicionados por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021. La calidad de Mipymes se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del decreto 1082 de 2015 en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En los siguientes términos:

EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES	MEDIO DE ACREDITARLO
1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.
2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. Se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.
3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.
4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal

PARÁGRAFO. *Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.*

La Mipymes colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

MIPYME	MEDIO PARA ACREDITARLO
Mi pymes- Persona Natural	Mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
Mi pymes - Persona Jurídica	Mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

***PARÁGRAFO 1**. En todo caso, las Mipymes también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.*

Los EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD deberán acreditar su calidad según lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. modificado por el artículo 1 del Decreto 0287 de 2026. En los siguientes términos:

EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD	MEDIO DE ACREDITARLO
1. Personas naturales con discapacidad que ejerzan una profesión liberal.	Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así coma el título profesional correspondiente.
2. Personas naturales con discapacidad que hayan realizado actividades	Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjera o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

	comerciales a través de un establecimiento de comercio, durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.	normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así coma la copia del registro mercantil.
	3. Personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50%) de sus acciones, partes de interés o cuotas de participación pertenezcan a personas con discapacidad y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	La circunstancia de la propiedad de la persona jurídica se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista, de acuerdo con los requerimientos de ley o, el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las personas con discapacidad han mantenido su participación. Adicionalmente se debe adjuntar la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjera o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del certificado de existencia y representación legal
	4. Personas jurídicas que tengan vinculadas laboralmente al menos una persona con discapacidad en empleos del nivel directivo de la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.	Por otra parte, se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social

9. FACTORES DE DESEMPATE:

De conformidad con lo establecido en la normatividad vigente, en caso de empate, la entidad estatal dará aplicación a lo establecido en el artículo 35 Factores de Desempate, de la Ley 2069 del 31 de diciembre del 2020, conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2 17 del Decreto 1860 del 2021.

10. CAUSALES DE EXCLUSIÓN DEL OFERENTE:

La **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA**, además de las causales señaladas y establecidas en la Constitución, la ley y en estatuto de contratación del HOSPITAL, podrá rechazar las propuestas en los siguientes casos:

1. Cuando no se cumpla con los requerimientos mínimos habilitantes exigidos, que no haya sido subsanado dentro del término establecido otorgado por la entidad.
2. Cuando se presente inexactitud o inconsistencia en alguna información suministrada por el proponente o en la contenida en los documentos anexos a la propuesta y que no fueron aclarados por aquél.
3. Cuando se encuentre que el proponente esté incurso en alguna de las prohibiciones, inhabilidades o incompatibilidades previstas en la Constitución o en la Ley.
4. Cuando la propuesta sea jurídica o técnicamente inhabilitada.
5. Cuando los documentos presenten borrones, tachones o enmendaduras y no se haya hecho la salvedad correspondiente, o cuando presente alteraciones o irregularidades.
6. Cuando se omita cualquier documento indispensable para la comparación de las propuestas exigido en los términos de condiciones.
7. Cuando se incluyan dentro de la propuesta textos cuyo contenido contradiga o modifique lo dispuesto en las especificaciones establecidas en los presentes términos de condiciones.
8. Si la oferta supera el valor del presupuesto oficial estimado.
9. Cuando los ítems ofertados superen individualmente el valor establecido por la entidad.
10. Cuando la propuesta se encuentre subordinada al cumplimiento de alguna condición.
11. Cuando no se presente la garantía de seriedad junto con la oferta.

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

12. Que la propuesta no esté debidamente presentada en la plataforma transaccional SECOP II
13. Cuando se compruebe que un proponente ha interferido, influenciado u obtenido correspondencia interna, proyectos de conceptos de evaluación o de respuesta a observaciones no enviados oficialmente a los proponentes.
14. Cuando se demuestre la existencia de hechos constitutivos de falta proveniente de los oferentes o acuerdos entre los mismos o se incurra en alguna situación dirigida a defraudar o distorsionar el presente proceso.
15. Cuando existan varias ofertas hechas por el mismo proponente, bajo el mismo nombre o con nombres diferentes, o que haga parte de consorcios o uniones temporales.
16. Cuando el representante o los representantes legales o socios de una persona jurídica, ostenten igual condición en otras u otras personas jurídicas diferentes, que también estén participando en el presente proceso de selección.
17. Cuando el objeto social no guarde directa relación con el objeto a contratar.
18. Cuando modifique de fondo los documentos Anexos del presente proceso de selección o no los presente.
19. En caso de existir variaciones en la Propuesta Económica y en la pregunta tipo "Listado de precios" del SECOP II.
20. La omisión del Anexo Propuesta Económica, el cambio de la descripción, componentes o unidad de medida de algunos de los ítems, determinará el rechazo de la propuesta.
21. La oferta no puede contener errores de cálculo y/ó errores aritméticos, de lo contrario será rechazada, puesto que serán revisadas las operaciones aritméticas a que haya lugar en el Anexo de oferta económica, en particular las siguientes: ✓ La multiplicación de las columnas "Cantidad" por "Precio Unitario" ✓ Las sumas correspondientes a la columna "Valor Total".
22. Cuando supere el valor unitario presupuestado por cada ítem.
23. El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.
24. Que la inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP) que realice el proponente por primera vez o cuando han cesado los efectos y debe volver a inscribirse, no esté en firme en la fecha prevista para el cierre del proceso de contratación.
25. Que el proponente no acredite la presentación de la información para renovar el Registro Único de Proponentes (RUP), a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, o en la fecha que establezca la ley o el reglamento, si fuera una distinta
26. Los demás casos expresamente establecidos en la ley y en los presentes términos de condiciones.

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

11.1. ESTIMACIÓN DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS:

Se anexa FORMATO OADS-F-42

11.2. DE LAS GARANTÍAS:

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 de las obligaciones surgidas del contrato	X		Diez por ciento (10%) del valor total del contrato	Duración del contrato y cuatro (4) meses más y en todo caso hasta su liquidación
Salarios y prestaciones sociales indemnizaciones laborales	X		Diez por ciento (10%) del valor total del contrato	Duración del contrato y tres (3) año más.
Calidad de los bienes o elementos Suministrados.	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 (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

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

reglamento para tal efecto.

12. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA:

La supervisión estará a cargo del área de Tecnologías de la información (PROFESIONAL UNIVERSITARIO), quien realizará el seguimiento técnico, administrativo, financiero, y velará por los intereses del mismo y tendrá las funciones que por la índole y naturaleza le sean propias en los términos del artículo 83 y 84 de la ley 1474 de 2011, Resolución Interna N° 376 de 2024 Manual de Contratación Acuerdo N° 025 del 31 de Octubre de 2025 (Manual de Interventoría y/o supervisión de la entidad), y demás concordantes, en los que se establece lo relativo a la supervisión; con apoyo del Profesional Universitario de TI y Tecnólogo apoyo Administrativo en misión desde donde se verificará técnicamente la ejecución y seguimiento del contrato; se aportarán las fuentes de verificación y certificará desde el componente técnico, el cumplimiento del objeto contractual, reportando las novedades, conclusiones y recomendaciones al supervisor designado.

13. REGISTRO PLAN ANUAL DE COMPRAS:

La presente necesidad se encuentra incluida en la Resolución Interna N° 447 del 18 de diciembre de 2025, por medio de la cual se aprueba el PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES 2026 DE LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA o sus modificatorios.

14. CONVOCATORIA 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

15. RESPONSABLES DEL ESTUDIO PREVIO:

MARBIZ SAID DUCUARA AMADO
Profesional Universitario

ANDREA DEL PILAR RAMIREZ MUÑOZ
Profesional Universitario

NINI JOHANA JIMENEZ NEIRA
Secretaria técnica

REVISÓ:

GLORIA YANETH MANRIQUE ABRIL
Asesora de Desarrollo de Servicio

APROBÓ:

GLORIA YANETH MANRIQUE ABRIL
ASESORA DE DESARROLLO DE SERVICIO

OBSERVACIONES:

CDP: 1678 1679 **FECHA:** 17 JUL 2026

1676 1677

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA 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

CODIGO: OADS-F-42	
VERSION: 01	

Objeto del contrato	SUMINISTRO DE SWITCHES CON SERVICIOS DE INSTALACIÓN, IMPLEMENTACION CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO PARA LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA Y SUS SEDES ADSCRITAS

Proceso	Tipo de contrato	Identificación del riesgo									Análisis del riesgo inherente								No. Contro.
		No. DEL RIESGO	Etapa	Descripción del Riesgo	Causas	Consecuencias	Clase	Fuente	Tipo	¿A quién se le asigna?	Probabilidad			Impacto			Zona de riesgo inherente		
Gestión de la Información	Contratación directa Pluralidad de Oferentes	1	Planeación	Contratar una solución tecnológica que no sea compatible con la arquitectura de red, sistemas y componentes tecnológicos existentes y proyectados del Hospital.	• Desconocimiento de las necesidades requeridas para la prestación del servicio • Desconocimiento de las características técnicas de los servicios y componentes a contratar. • Desconocimiento del manual de contratación. • Información incompleta de configuración actual • Insuficiente levantamiento de la infraestructura actual • Incompatibilidad entre equipos, protocolos, módulos o componentes.	Afectación en la obtención o cubrimiento de las necesidades requeridas en el objeto contractual. Demoras en la contratación	General	Interno	Operacionales	Entidad	El riesgo puede ocurrir en algún momento	2	[redacted]	Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	1	Insignificante	3	Bajo	1
Gestión de la Información	Contratación directa Pluralidad de Oferentes	2	Planeación	Especificaciones técnicas insuficientes para garantizar la capacidad, escalabilidad, redundancia y disponibilidad requeridas para la infraestructura institucional.	• Subestimación del crecimiento de la red • Análisis insuficiente de capacidad • Desconocimiento de necesidades futuras • Especificaciones no articuladas con la arquitectura To-Be.	• Cuellos de botella • Obsolescencia prematura • Indisponibilidad • Nuevas inversiones • Incumplimiento de los objetivos tecnológicos.	Especifico	Interno	Operacionales	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
Gestión de la Información	Contratación directa Pluralidad de Oferentes	3	Selección	Selección de contratista que no cumple con las especificaciones técnicas, administrativas, contables y jurídicas requeridas por el Hospital.	Desconocimiento en lo contractual. Desconocimiento del manual de contratación.	Demora en la proyección y aprobación del proyecto de los términos de referencia previos. Selección de contratista que no cumple con las necesidades requeridas.	General	Interno	Operacionales	Entidad	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	Bajo	3
Gestión de la Información	Contratación directa Pluralidad de Oferentes	4	Contratación	Sanciones asociado a la indebida expedición de pólizas o constitución inadecuada o tardía de las garantías contractuales exigidas	• Pólizas expedidas fuera de tiempo	• Demora en el inicio del contrato • Sanciones	General	Interno	Regulatorios	Entidad y contratista	El riesgo puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales	1	[redacted]	Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	1	[redacted]	2	[redacted]	1
Gestión de la Información	Contratación directa Pluralidad de Oferentes	5	Ejecución	Interrupción o degradación de los servicios tecnológicos durante la instalación, configuración, migración y puesta en funcionamiento de los switches.	• Errores de configuración • Migraciones no planificadas • Ausencia de ventanas de mantenimiento • Falta de plan de contingencia o reversibilidad.	• Interrupción de sistemas de información y servicios críticos • Afectación de la atención en salud • Retrasos y reprocesos.	Especifico	Interno	Operacionales	Entidad y contratista	El riesgo probablemente ocurrirá en la mayoría de las circunstancias	3	Probable	Incrementa el valor del contrato entre quince (15%) y el treinta por ciento (30%)	4	Mayor	7	[redacted]	1
Gestión de la Información	Contratación directa Pluralidad de Oferentes	6	Ejecución	La configuración e implementación de la solución no cumpla con la arquitectura, niveles de disponibilidad, segmentación, redundancia y seguridad definidos por el Hospital.	• Errores de configuración • Personal no competente • Incumplimiento del diseño • Configuración inadecuada de VLAN, routing, redundancia o QoS.	• Pérdida de conectividad • Degradación del servicio • Vulnerabilidades • Indisponibilidad de servicios críticos.	Especifico	Interno	Operacionales	Contratista	El riesgo podría ocurrir en algún momento	3	Posible	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	2	[redacted]	5	Medio	1

E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL TUNJA

MAPA DE RIESGOS CONTRACTUALES

31/01/2024

Evaluación 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
Descripción del Control/tratamiento	Fecha estimada inicio tratamiento	Fecha estimada completa tratamiento	Tipo	Implementación	Documentación	Frecuencia	Evidencia	Soporte Evidencia															
Los profesionales universitarios encargados de elaborar el ECO C-F-51 realiza un análisis de la necesidad haciendo la justificación y determina las características técnicas de los servicios de acuerdo a lo definido en el manual de contratación	Desde la planeación	Hasta la selección	Preventivo	Manual	Documentado	Continua	Con registro	ECO C-F-51	El riesgo puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales	1	Raro	Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	1	Insignificante	2	Bajo	No	Reducir la probabilidad	Revisión del ECO por asesora de desarrollo de servicios y líder de TIC	Asesor de oficina de desarrollos Líder de TIC Profesional Universitario	Fecha de comité de contratación	Fecha de comité de contratación	Estudio Previo de Conveniencia y Oportunidad aprobado
El profesional universitario TI realiza el levantamiento de la infraestructura actual y valida las necesidades de capacidad, escalabilidad, redundancia y disponibilidad frente a las especificaciones técnicas del proceso.	Desde la planeación	Hasta la selección	Preventivo	Manual	Documentado	Continua	Con registro	Matriz de levantamiento de infraestructura y especificaciones técnicas aprobadas	El riesgo puede ocurrir en algún momento	2	[illegible]	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	2	[illegible]	4	Bajo	Si	Reducir la probabilidad	El responsable de TI revisa las especificaciones técnicas antes de su publicación y verifica que contemplen capacidad, escalabilidad, redundancia, disponibilidad y compatibilidad con la arquitectura institucional.	Líder de TIC Profesional Universitario Apoyo a la supervisión	Antes de la publicación de las documentos del proceso	Antes de la presentación de ofertas	Especificaciones técnicas y validación de arquitectura
El coordinador de Almacén y el profesional universitario TIC valida la información de la propuesta presentada por el proponente y se registra información en el formato, C-F-32 Evaluación tecnica preliminar y el C-F-31 Evaluación tecnica definitiva de acuerdo a lo definido en el manual de contratación	Desde la selección	Hasta la contratación	Preventivo	Manual	Documentado	Continua	Con registro	C-F-32 Evaluación tecnica preliminar y C-F-31 Evaluación tecnica definitiva	El riesgo puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales	1	[illegible]	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	2	[illegible]	3	[illegible]	Si	Reducir la probabilidad	Se presenta la evaluación tecnica definitiva al comité de contratación	Líder de TIC Profesional Universitario Apoyo a la supervisión	Una vez se cuenta definido el contratista	Una vez se firma la evaluacion tecnica	Evaluación tecnica definitiva firmada
El contratista anexa polizas de cumplimiento según item garantias y amparos establecidos en el contrato expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas; tecnico de apoyo del proceso de gestión de contratación elabora el acta de aprobacion C-F-05 y la lider de de contratacion revisa y aprueba las polizas para la aprobacion.	Desde la contratación	Hasta la liquidación	Preventivo	Manual	Documentado	Continua	Con registro	Acta de aprobacion de la poliza C-F-05	El riesgo puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales	1	[illegible]	Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	1	[illegible]	2	Bajo	Si	Reducir la probabilidad	Polizas y amparos entregadas por el contratista la Lider de contratacion quienes las revisan y las aprueban	Contratista y Líder de contratacion	Fecha de aprobacion de las polizas	Fecha de inicio del contrato	Acta de inicio
El contratista debe ejecutar la instalación, configuración, migración y puesta en funcionamiento de los switches conforme al plan de trabajo, ventanas de mantenimiento y procedimientos de cambio definidos por el Hospital, incluyendo actividades de reversibilidad.	Desde la ejecución	Hasta la ejecución	Preventivo	Manual	Documentado	Continua	Con registro	Plan de trabajo, ventana de mantenimiento, actas de instalación y registros de configuración	El riesgo podría ocurrir en algún momento	3	Posible	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	2	[illegible]	5	Medio	Si	Reducir la probabilidad	El supervisor y el responsable de TI verifican el cumplimiento del plan de trabajo, autorizan las ventanas de mantenimiento y revisan las actas y evidencias de las actividades ejecutadas.	Asesor de oficina de desarrollos Líder de TIC Profesional Universitario	Antes del inicio de la instalación	Durante la ejecución	Actas de instalación, configuración y puesta en funcionamiento
El contratista debe implementar la solución de acuerdo con la arquitectura aprobada y las configuraciones definidas por el Hospital, verificando segmentación, redundancia, disponibilidad y demás parámetros técnicos antes de la puesta en producción.	Desde la ejecución	Hasta la ejecución	Preventivo	Manual	Documentado	Continua	Con registro	Diseño de configuración, acta de pruebas y checklist de puesta en producción	El riesgo podría ocurrir en algún momento	3	Posible	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	2	[illegible]	5	Medio	Si	Reducir la probabilidad	El responsable de TI y el supervisor validan las configuraciones y resultados de las pruebas antes de autorizar la puesta en producción; las desviaciones se documentan y corrigen.	Líder de TIC Profesional Universitario Personal Tecnólogo Apoyo a la supervisión	Durante la instalación y configuración	Antes de la puesta en producción	Checklist y acta de pruebas de configuración aprobadas

Gestión de la Información	Contratación directa Pluralidad de Oferentes	7	Ejecución	Pérdida, alteración de transmisión de paquetes durante las actividades de intervención y migración de la infraestructura de comunicaciones.	• Acceso inadecuado a equipos • Manejo inseguro de credenciales • Configuración incorrecta • Ausencia de controles y registros de acceso.	• Afectación de la confidencialidad, integridad o disponibilidad de la información • Incidentes de seguridad • Afectación de sistemas institucionales.	Especifico	Interno	Tecnológicos	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
Gestión de la Información	Contratación directa Pluralidad de Oferentes	8	Ejecución	Equipos, módulos, accesorios o repuestos suministrados no sean originales, nuevos o compatibles con la solución contratada.	• Suministro de componentes no originales • Equivalencias no autorizadas • Falta de trazabilidad • Proveedores no autorizados.	• Fallas prematuras • Pérdida de garantía • Incompatibilidades • Disminución del desempeño • Sobrecostos.	Especifico	Externo	Operacionales	Contratista	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	Bajo	1
Gestión de la Información	Contratación directa Pluralidad de Oferentes	9	Ejecución	Posibilidad de compromiso de la seguridad de la infraestructura de comunicaciones debido al uso inadecuado de credenciales privilegiadas, accesos no autorizados o configuraciones inseguras durante la instalación, configuración y administración de los switches.	• Uso compartido de cuentas administrativas. • Uso de credenciales predeterminadas. • Accesos otorgados sin autorización. • Falta de control sobre los accesos del personal contratista. • Permanencia de accesos después de finalizar las actividades. • Configuración de servicios o protocolos inseguros.	• Acceso no autorizado a la infraestructura. • Alteración de configuraciones. • Interrupción de la red. • Exposición de información. • Afectación de sistemas clínicos y administrativos. • Incidentes de seguridad de la información.	Especifico	Interno	Tecnológicos	Entidad y contratista	El riesgo puede ocurrir en algún momento	3	[redacted]	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	2	[redacted]	5	Medio	1
Gestión de la Información	Contratación directa Pluralidad de Oferentes	10	Ejecución	Suspensión del contrato por la inoportunidad en el pago de los servicios contratados.	• No cumplimiento con los pagos pactado en el contrato	• Interrupción del servicio • Retrasos en la entrega de documentos, pérdida de información y aumento de la carga de trabajo para el personal. • Costos adicionales para contratar servicios de mantenimiento y reparación de manera independiente • Impacto en la reputación	General	Interno	Financieros	Entidad	El riesgo podría ocurrir en algún momento	3	Posible	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	2	[redacted]	5	Medio	1
Gestión de la Información	Contratación directa Pluralidad de Oferentes	11	Ejecución	Incumplimiento a la Política de Confidencialidad de la Institución asociado al indebido manejo de la información	Desconocimiento de la política de confidencialidad para manejo de la informacion.	Pérdida de la confidencialidad e integridad de la información	General	Interno	Operacionales	Entidad y contratista	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]	1
Gestión de la Información	Contratación directa Pluralidad de Oferentes	12	Ejecución	Demora en la entrega de los suministros requeridos para la ejecución del contrato.	Posibilidad que se presenten retrasos en la entrega de los suministros objeto del contrato, debido a situaciones asociadas a la importación, fabricación, nacionalización, transporte, distribución o disponibiiidad de los productos, afectando el cronograma de ejecución y el cumplimiento de las obligaciones contractuales.	• Retraso en la entrega de los suministros. • Afectación del cronograma contractual. • Posible suspensión o retraso en la prestación del servicio y entrega del suministro • Incremento de tiempos de ejecución. • Riesgo de incumplimiento contractual. • Impacto en la operación de la entidad y en la atención de los usuarios. • demoras en la apertura de servicios	General	Externo	Operacionales	Contratista	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]	2
Gestión de la Información	Contratación directa Pluralidad de Oferentes	13	Liquidación	Demoras en la liquidación	Entrega de soportes incompletas Incumplimiento en el pago de prestaciones sociales por el contratista al finalizar el contrato Demoras en la revision de soportes entragados por el contratista	Multas y sanciones por parte de entes de control.	General	Interno	Operacionales	Entidad y contratista	El riesgo puede ocurrir en algún momento	3	[redacted]	Generará un impacto sobre el valor del contrato entre cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	3	Moderado	6	[redacted]	4

Durante la intervención y migracion, el contratista debe utilizar los accesos y procedimientos coordinados con el contratista y autorizados por el Hospital	Desde la ejecución	Hasta la liquidación	Preventivo	Manual	Documentado	Continua	Con registro	Registros de acceso, actas de intervención y evidencias de configuración/migración	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	Medio	Si	Reducir la probabilidad	El responsable de TI controla los accesos durante las intervenciones, verifica las actividades realizadas y revisa los registros disponibles; cualquier incidente se reporta y gestiona mediante el procedimiento institucional.	Líder de TIC Profesional Universitario Personal Tecnólogo Apoyo a la supervisión	Antes de la primera intervención	Durante toda la ejecución	Registros de acceso y actas de intervención
El supervisor verifica que los equipos, módulos, accesorios y repuestos entregados correspondan a las referencias, cantidades y especificaciones contratadas y solicita soportes de originalidad, garantía y trazabilidad cuando aplique.	Desde la ejecución	Hasta la liquidación	Preventivo	Manual	Documentado	Continua	Con registro	Actas de recibo, seriales, fichas técnicas, garantías y documentos de entrega	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	Bajo	Si	Reducir la probabilidad	El supervisor y el apoyo técnico comparan los equipos recibidos con las especificaciones contractuales, referencias y seriales, dejando evidencia en el acta de recibo.	Personal Tecnico Apoyo a la supervisión	Con cada entrega	Hasta la recepción definitiva	Actas de recibo y soportes de garantía/originalidad
Antes y durante la intervención de los switches, el responsable de TI autoriza y controla los accesos administrativos utilizados por el contratista, garantizando que sean individuales, temporales y con los privilegios mínimos necesarios. Se verificará que no se utilicen credenciales predeterminadas o compartidas y, una vez finalizadas las actividades, se realizará el retiro de los accesos otorgados.	Desde la ejecución	Hasta la liquidación	Preventivo	Manual	Documentado	Continua	Con registro	Registro de autorizaciones de acceso, relación de usuarios autorizados, evidencias de configuración y registro de retiro de accesos.	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	Bajo	Si	Reducir la probabilidad	El responsable de TI verifica previamente las autorizaciones de acceso, revisa los usuarios y privilegios asignados durante la intervención y confirma el retiro de los accesos al finalizar las actividades. Cuando sea técnicamente posible, se revisan los registros de acceso y actividad administrativa de los dispositivos.	Líder de TIC Profesional Universitario Personal Tecnólogo Apoyo a la supervisión	Antes de cada intervención	Al finalizar las actividades de cada intervención	Registro de autorizaciones de acceso, relación de usuarios autorizados, evidencias de configuración y registro de retiro de accesos.
El profesional universitario de financiera realiza la Planeación presupuestal y expedición de los respectivos certificados de disponibilidad y registro presupuestal	Desde la ejecución	Hasta la liquidación	Preventivo	Manual	Documentado	Continua	Con registro	Certificados de disponibilidad presupuestal y Registro Presupuestal	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	Medio	Si	Reducir la probabilidad	En la gestión contractual se expiden los certificados de disponibilidad presupuestal	Profesional Universitario	Una vez expedido el CDP y RP	Una vez expedido el CDP y RP	CDP RP
El profesional de contratacion verifica la firma del formato acuerdo de confidencialidad de la informacion codigo C-F-43	Desde la ejecución	Hasta la liquidación	Preventivo	Manual	Documentado	Continua	Con Registro	formato firmado de confidencialidad de la informacion codigo C-F-43	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	Bajo	Si	Reducir la probabilidad	Se verifica al firmar el acta de inicio del contrato que se encuentre el formato firmado	Contratación	Desde firma de act de inicio.	permanente	C-F-43 debidamente diligenciado y firmado
Dentro de las especificaciones ECO C-F-51 y obligaciones se incluyó la entrega en un tiempo no superior a 90 días, se incluyen polizas de cumplimiento según ítem garantías y amparos establecidos en el contrato expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas; tecniro de apoyo del proceso de gestión de contratación elabora el acta de aprobacion C-F-05 y la lider de contratacion revisa y aprueba las polizas para la aprobacion. El contratista presenta informe con la notificación de los inconvenientes presentados en la entrega de los suministros.	Desde la ejecución	Hasta la liquidación	Detectivo	Manual	Documentado	Continua	Con registro	ECO C-F-51, Carta de compromiso. Informe de notificación cuando aplique. Pólizas de cumplimiento,acta de aprobacion C-F-05	El riesgo podría ocurrir en algún momento	3	Posible	Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	1	Insignificante	4	Bajo	Si	Reducir la probabilidad	Se verifica con el informe del contratista	Apoyo a la supervisión Supervisor	Desde firma de act de inicio.	permanente	C-F-04 informe de supervisión
El apoyo a la supervisión realiza el informe final de ejecución C-F-21 y el supervisor de contrato revisa y firma el informe. ademas del acta de terminación y/o recibido a satisfación C-F-25, el C-F-03 acta de liquidación; y realizan evaluacion en el C-F-50 Evaluación de proveedores para prestación de servicios	Desde la ejecución	Hasta la liquidación	Preventivo	Manual	Documentado	Continua	Con Registro	C-F-21 Informe final de ejecución C-F-25 acta de terminación y/o recibido a satisfación C-F-03 acta de liquidación C-f-50 Evaluación de proveedores para prestación de servicios	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	Bajo	Si	Reducir la probabilidad	Se verifica en el informe final de ejecución entregado por el contratista	Apoyo a la supervisión Supervisor	Fecha de acta de inicio	Fecha de terminación y finalización del contrato	C-F-03 acta de liquidación C-f-50 Evaluacon de proveedores para prestación de servicios