Manizales, febrero de 2025.

Doctora:
Natalia Castaño Díaz.
Directora General.
Dirección Territorial de Salud de Caldas.
Ciudad.

Con el fin de dar cumplimiento a los numerales 7° y 12° del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, este último, artículo 12° modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, reglamentados por el Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto No. 1082 de 2015, nos permitimos allegar los estudios previos para la presente contratación:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

La **DIRECCIÓN TERRITORIAL DE SALUD DE CALDAS**, es una entidad de derecho público, con autonomía administrativa, presupuestal y financiera, que de conformidad con lo preceptuado en la Ordenanza No. 446 del año 2002 emanada de la Asamblea Departamental de Caldas, es la encargada de la rectoría del Sistema General de Seguridad Social en Salud en el departamento, cuyo objetivo principal es garantizar los más altos estándares de calidad en el cumplimiento de las funciones de salud pública, prestación de servicios, aseguramiento, asistencia técnica e inspección vigilancia y control, a todos los actores del sistema, a la cual de conformidad con lo preceptuado en el artículo 2° de la norma citada, corresponde "(…) *dirigir, coordinar y vigilar el sector de Salud y Sistema General de Seguridad Social en Salud en Caldas, atendiendo las disposiciones nacionales sobre la materia* (…)".

En ese contexto, cabe indicar que la Ley 715 de 2001 "*Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros*", en el artículo 43 del título III "sector salud", del capítulo II, establece competencias de las entidades territoriales en el sector salud, en los siguientes términos: "*Competencias de los departamentos en salud. Sin perjuicio de las competencias establecidas en otras disposiciones legales, corresponde a los departamentos, dirigir, coordinar y vigilar el sector salud y el Sistema General de Seguridad Social en Salud en el territorio de su jurisdicción, atendiendo las disposiciones nacionales sobre la materia".* Así mismo y en concordancia con lo mencionado, en su artículo 46 le establece competencias en salud pública en los siguientes términos: *"La gestión en salud pública es función esencial del Estado y para tal fin la nación y las entidades territoriales concurrirán en su ejecución en los términos señalados en la presente Ley".*

Para el cumplimiento de sus funciones esenciales, la **DIRECCIÓN TERRITORIAL DE SALUD DE CALDAS**, cuenta con **CUATRO (4) SUBDIRECCIONES Y TRES (3) OFICINAS**, en las cuales se desarrollan procesos estratégicos, misionales, de apoyo y de evaluación, mediante la realización de las actividades propias de las obligaciones encomendadas con ocasión de la expedición de las normas citadas en precedencia.

Dentro de estas Subdirecciones se encuentra la **SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA** que tiene por objeto dirigir y coordinar las acciones relacionadas con la administración de la Dirección, en gestión financiera, de recurso humano, documental, conservación y mantenimiento de la planta física y recurso nacionales, con el fin de promover la transparencia, el uso eficiente de los recursos y el efectivo cumplimiento de los objetivos institucionales.

Ahora bien, para la vigencia 2014, la Dirección Territorial de Salud de Caldas, realizó un proceso de invitación pública con miras a adquirir tecnología de punta para instalar su centro de datos en la Sede Principal del edificio Infimanizales que facilitara a la entidad dar soporte a todas las actividades y procesos que desarrollaban los funcionarios, contratistas y de atención al público, que acceden a los diferentes servicios tecnológicos.

En el marco de este proceso, se invitaron diferentes proveedores de tecnología regionales, con el fin de conocer y así dimensionar las características que debía cumplir la infraestructura a adquirir para garantizar su funcionamiento durante al menos siete (7) años.

Para lo cual después de diferentes análisis de tecnologías y fabricantes, se establecieron las especificaciones técnicas sacando adelante la contratación que incluyó:

- Compra de servidores tipo cuchilla (blade) con su respectivo gabinete con sistema de alimentación redundante.
- Equipos de comunicaciones y seguridad UTM en alta disponibilidad.
- Sistemas operativos de red.
- Plataformas de virtualización VMware.

Las cuales permitieran distribuir los recursos físicos y mejorar la capacidad de trabajo en la medida que las condiciones de uso lo requerían y garantizaran alta disponibilidad de su funcionamiento, al configurarse de forma que se tuvieran recursos de procesamiento, memoria y red disponibles para los diferentes sistemas de información.

También se adquirieron sistemas de almacenamiento (SAN) redundantes que garantizaran la seguridad de la información almacenada en ellos, principalmente los sistemas operativos de las máquinas virtuales que gestionan los servicios de controladora de dominio, servicios de actualización WSUS, sistema de información financiera y contable, sistema de gestión de calidad SGI, sistema de información para la gestión de cuentas por servicios médicos, consolas de seguridad de equipos de cómputo y servidores, servidore de intranet de la Entidad, entre otros sistemas de información que posee la Entidad.

Para el almacenamiento de la información y datos de los procesos de usuarios, evidencias contractuales, la implementación de procesos de gestión documental conforme a las tablas de retención documental y con el propósito claro de mejorar la custodia y resguardo de la información y datos históricos de la DTSC, se adquirió un equipo de almacenamiento conectado a la red (NAS) con la capacidad suficiente para almacenar la información que día a día se generaba, proyectada para soportar al menos siete años de funcionamiento continuo.

Ahora bien, pasados ya diez (10) años de funcionamiento ininterrumpido de la Infraestructura, ésta llegó al punto de obsolescencia tecnológica, ya que la mayoría de las piezas de repuesto como baterías de cache, unidades de disco duro, adaptadores de red, entre otros componentes se han dejado de fabricar, lo que ocasiona escases para su compra, a parte de un elevado precio en el mercado.

También, los diferentes proveedores de aplicativos de seguridad y sistemas operativos han dejado de desarrollar actualizaciones de seguridad que dejan la infraestructura a merced de nuevas amenazas que ponen en riesgo el manejo de datos críticos y en general toda la información de la Entidad, que se encuentra respaldada de manera local.

Los servicios web que la entidad ofrece para los aplicativos financiero y contable, de aseguramiento, intranet, inventario de soporte, entre otros, se encuentran instalados en estos servidores, los cuales ya no garantizan un funcionamiento óptimo que podría dejar de funcionar en cualquier momento.

Los equipos servidores HPE BL460 Gen8, HPE StoreVirtual 4530 600GB SAS Storage y HPE StoreEasy 1640 Storage fueron retirados del mercado por el fabricante y están incluidos en las listas de fin de soporte técnico (EOL), por lo que se dificulta obtener soporte técnico y actualizaciones de seguridad desde el año 2021, como se puede validar en internet en la página de HP y en otras plataformas de contenido tecnológico.

Adicional a esto, las nuevas amenazas cibernéticas afectan cada día miles de computadoras, infectando archivos y ocasionando riesgos a la seguridad de la información; los ciberdelincuentes buscan en muchos casos encriptar la información para obligar a las empresas a incurrir en altos pagos por su recuperación, y en los casos en los que no es posible recuperarla se incurre en procedimientos desgastantes que en ocasiones generan obstáculos para el desarrollo normal de las actividades en las empresas y demás entidades.

Por ello, actualmente, se emplean sistemas EDR/XDR, (ENDPOINT DETECTION RESPONSE), los cuales son sistemas de protección para equipos de cómputo y servidores que combinan los beneficios de los antivirus tradicionales junto con herramientas de monitorización e inteligencia artificial que ayudan a ofrecer una respuesta rápida ante los riesgos y las amenazas de la red. Los EDR proporcionan herramientas de análisis que se apoyan en aprendizaje automático que mejoran la detección de amenazas, sistemas de aislamiento virtuales para comprobar el comportamiento de archivos sospechosos, interoperabilidad e interacción con otras herramientas de seguridad.

La entidad tiene establecido dentro de sus procedimientos de respaldo de datos, el uso de almacenamientos físicos en disco y en cinta lo que brinda una garantía de recuperación alta pero susceptible a fallas en casos en los que estos medios tradicionales fallen, como ocurrió recientemente con un almacenamiento de datos y respaldos, el cual tuvo fallos en sus discos lo que llevó a plantear la necesidad de poseer respaldo de la infraestructura en la nube, de forma que se consiga inmutabilidad y se permita también tener acceso a los datos desde diferentes lugares siempre que se cuente con acceso a internet; seguridad, ya que los proveedores de estos servicios en la nube ofrecen alta disponibilidad y replica en diferentes zonas geográficas; permiten escalabilidad ya que el crecimiento en la capacidad de almacenamiento es alta, además que no se requieren inversiones en grandes equipos.

Por ello la entidad se encuentra en la búsqueda de una herramienta que cumpla estas prestaciones y permita mayor fiabilidad en el respaldo y recuperación ante incidentes de cualquier tipo que se puedan presentar en la infraestructura.

Es por todo esto, que la Entidad para este período 2024-2027, incluyó dentro del **PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN (PETI), CAPÍTULO 9 PROYECTOS DE TI NUMERAL 9.1 "INFRAESTRUCTURA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN SALUD PARA LA DTSC Y LAS ESE DEL DEPARTAMENTO"** proyecto que apunta entre otros objetivos a identificar los requerimientos de infraestructura TIC de las diferentes Empresas Sociales del Departamento de Caldas, y de la Entidad Territorial que permitan alcanzar la implementación de historias clínicas interoperables, para lo que se requiere de una infraestructura fuerte y segura.

Para el segundo semestre de la vigencia 2024 desde el **MINISTERIO DE SALUD Y DE LA PROTECCIÓN SOCIAL,** se dio paso a la segunda (02°) fase del piloto de interoperabilidad HCI, a la cual fue vinculada la DTSC como entidad territorial responsable de convertirse en nodo regional que apoye la implementación en el departamento para todas las E.S.E. e I.P.S. de Caldas.

Esto reafirma aún más la necesidad de contar con una infraestructura sólida, con capacidad de responder a las necesidades actuales y futuras, que cuente con soporte y garantía de los fabricantes y facilite a todos el desarrollo normal de las actividades información cumpliendo lineamientos de seguridad que permitan asegurar la disponibilidad permanente

de los datos para su procesamiento, la integridad de toda la información que asegura su precisión, confiabilidad y la confidencialidad que garantice su acceso solo a quienes tienen la correspondiente autorización para tal fin.

La DTSC a través de la Subdirección Administrativa, analizó y revisó diferentes opciones para la renovación de la infraestructura, entre las que se encuentran:

1. El alquiler de infraestructura instalándola dentro de la Entidad para aprovechar los recursos ya disponibles y pagando sobre el uso requerido de cómputo con flexibilidad de crecimiento.
2. También se analizó la opción de utilizar el servicio de *colocation* en el cual la infraestructura se puede comprar y su instalación se realiza en centros de datos de un tercero que cuente con la infraestructura adecuada.
3. Otra opción es alquilar los servicios de cómputo y almacenamiento con un proveedor experimentado con un centro de datos externo que cuente con todas las condiciones de seguridad y con infraestructura disponible para atender los requerimientos de seguridad y respaldo tecnológico, con alta disponibilidad y capacidad de crecimiento.
4. Realizar al adquisición e instalación de equipos propios para la infraestructura de la DTSC de conformidad con las necesidades propias de la entidad, lo que garantice contar con los equipos de manera permanente en el tiempo durante su vida útil.

Todas estas opciones fueron analizadas en conjunto con los funcionarios y contratistas del área administrativa y financiera de la Entidad, y finalmente se tomó la decisión de adquirir la infraestructura y aplicativos para aprovechar la infraestructura del centro de datos actual, el cual cuenta con los equipos de comunicaciones, respaldo eléctrico y de refrigeración necesarios para brindar los servicios tecnológicos a los procesos de la Entidad.

Así las cosas, para la presente contratación como necesidad inminente, la **DIRECCIÓN TERRITORIAL DE SALUD DE CALDAS**, requiere llevar a cabo la contratación planteada con una empresa especializada en tecnología, que cuente con personal técnico capacitado y con la experiencia comprobada en entidades públicas que permita garantizar una óptima configuración y parametrización de los equipos y sistemas a adquirir de conformidad con la necesidad identificada.

Así entonces, La contratación para adelantar se enmarca en el Plan Departamental de Desarrollo “CALDAS 2024-2027” dentro de la línea estratégica “Sostenibilidad Social y Humana”, Programa “JUNTOS SOMOS SALUD”, Subprograma “DESARROLLO ADMINISTRATIVO Y TECNOLÓGICO”.

Conforme a lo anterior y para el desarrollo y logro de los objetivos relacionados dentro del plan de desarrollo, se tiene inscrito, viabilizado y actualizado en el Banco de Proyectos de Inversión Departamental, el proyecto “*Mejoramiento de la capacidad de gestión de los procesos transversales de la Dirección Territorial de Salud de Caldas*”, bajo el código 202400000005119 / 2025-17000-0058

El objeto que se pretende contratar se encuentra contenido en el plan anual de adquisiciones para la correspondiente vigencia, bajo el siguiente código y descripción:

ADQUISICIÓN	OBJETO	Valor Estimado
AD 0393	Contratar la adquisición e instalación de servidores, almacenamientos y aplicativos de seguridad y respaldo para la DTSC..	655.441.800 COP

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES:

2.1. OBJETO: "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE SERVIDORES, ALMACENAMIENTOS, EQUIPOS Y APLICATIVOS DE SEGURIDAD PARA LA DTSC.".

2.2. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS: El objeto que se pretende contratar se encuentra contenido en el Plan Anual de Adquisiciones para la correspondiente vigencia, bajo los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios, y descripción:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
43233205 Software de seguridad de transacciones y de protección contra virus	43	23	32	05
43233415 Software de Respaldo o archivo	43	23	34	15
43211502 Servidores de computador de gama alta	43	21	15	02
43233004 Software de sistema operativo	43	23	30	04
81112501 Servicio de licencias del software del computador	81	11	25	01
81111805 Mantenimiento o soporte de sistemas Patentados o autorizados	81	11	18	05

2.3. CONDICIONES TÉCNICAS:

CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS REQUERIDAS.

ÍTEM	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS REQUERIDAS
1	2	Servidor de producción tipo bastidor (1U), nuevo de marca reconocida. Procesador Quinta Generación Intel Xeon Silver 12 núcleos por procesador mínimo. Velocidad de reloj 2.4GHz. Memoria RAM DDR5 de 256GB mínimo; dos (2) unidades de disco 480GB SSD SATA o SAS uso mixto de 6Gbps; interfaces de conectividad requeridas para enlaces a equipos de comunicación de red y equipos de almacenamiento: • Adaptador Dual Port FC 32Gbps HBA para conexión a almacenamiento. • 2 cables Fibra LC multimodo 2 metros • 2 módulos SFP+ 10 Gbps • 1 adaptador Dual Port 10 Gbps SFP+ • 1 adaptador Dual Port 10 Gbps cobre

ÍTEM	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS REQUERIDAS
		Se deben incluir todos los cables, conectores, interfaces y transceptores requeridos para la instalación e implementación a los switches. Las fuentes de alimentación deben ser redundantes para garantizar continuidad del servicio Voltaje: 120VAC. El sistema ofrecido debe permitir el reemplazo de partes como controladoras, puertos, fuentes, ventiladores y baterías en línea y sin interrupción de servicios.
2	1	Servidor de respaldo tipo bastidor (1U) nuevo de marca reconocida. Procesador Quinta Generación Intel Xeon Silver 12 núcleos por procesador. Velocidad de reloj 2.4GHz. Memoria RAM DDR5 de 256GB mínimo; dos (2) unidades de disco SSD480; Debe contener adicionalmente una unidad de almacenamiento como mínimo tres (3) discos 1.92TB SSD SAS cada uno de lectura intensa hasta 24Gbps o superior. Para la conectividad se debe contar con al menos las siguientes interfaces: • 2 cables de fibra LC multimodo 2 metros • 2 módulos SFP+ 10 Gbps • 1 adaptador Dual Port 10 Gbps SFP+ • 1 adaptador Dual Port 10 Gbps cobre Se deben incluir todos los cables, conectores, interfaces y transceptores requeridos para la instalación e implementación. Las fuentes de alimentación deben ser redundantes para garantizar continuidad del servicio Voltaje: 120VAC. El sistema ofrecido debe permitir el reemplazo de partes como controladoras, puertos, fuentes, ventiladores y baterías en línea y sin interrupción de servicios.
3	1	Almacenamiento tipo bastidor hasta 2U, con capacidad de 40TB utilizables después de arreglo RAID5 o superior, en una configuración mínima de almacenamiento de 10% de discos en tecnología SSD SAS 24Gbps y el porcentaje restante en discos mecánicos SAS 12Gbps. Para la conectividad a servidores se debe contar con mínimo dos (2) controladoras Fiber Channel (FC) con al menos las siguientes interfaces: • 2 puertos a 32Gb FC por controladora mínimo • 4 módulos FC 32GB Se deben incluir con todos los cables, conectores, interfaces y transceptores requeridos para la instalación e implementación. Las fuentes de alimentación deben ser redundantes para garantizar continuidad del servicio Voltaje: 120VAC y de 700W mínimo. El sistema ofrecido debe permitir el reemplazo de partes como controladoras, puertos, fuentes, ventiladores y baterías en línea y sin interrupción de servicios. La solución de almacenamiento debe contar con facilidades de supervisión desde la nube con el objetivo de monitorear desde cualquier punto por parte del equipo de IT de la organización. La solución de almacenamiento debe tener certificado Energy Star 2.0 o superior
4	1	Licenciamiento herramienta de virtualización VMware 8 o versión actualmente comercializada para 48 núcleos de cómputo y con licenciamiento a tres años.
5	2	Licenciamiento de Microsoft Windows Server 2025 estándar para 16 núcleos.
6	200	Licenciamiento por usuario Microsoft CAL para Windows Server 2025

ÍTEM	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS REQUERIDAS
7	1	Servicio de implementación e instalación de infraestructura de servidores y almacenamientos, que incluya la migración de máquinas virtuales (14) e información contenida en los equipos de almacenamiento actuales de la Entidad: (6TB Máquinas virtuales). El proveedor deberá ser responsable de incluir todos los conectores, interfaces y cableado requerido para realizar la implementación de la solución. El proveedor debe concertar con el área TIC de la DTSC la solución a implementar, acorde a la infraestructura adquirida. Se deberán documentar cada uno de los procedimientos realizados para la hoja de vida de los equipos.
8	1	Bolsa de cuarenta (40) horas de soporte técnico por un año que podrán ser empleadas en configuraciones adicionales a las requeridas durante la implementación de la solución, para el soporte de la infraestructura de red y comunicaciones y otros temas relacionados.
9	1	Licenciamiento de una herramienta de protección de datos, respaldo y recuperación ante desastres. Debe permitir el respaldo de información de 14 servidores virtuales (6TB aproximadamente) y equipos de almacenamiento locales (9TB) y en la nube en diferentes plataformas y entornos de sistemas operativos como MS Windows Server 2012 en adelante; Linux de diferentes versiones como CentOS (7 en adelante), Ubuntu (16 en adelante), SuSE (15 en adelante); debe generar copias inmutables a partir de una primera copia completa que permitan garantizar su integridad contra ransomware y otras vulnerabilidades; Capacidad de cifrado AES256; Debe permitir el respaldo de información de 160 cuentas de Microsoft 365 (Microsoft 365 incluye los datos de Exchange™, OneDrive®, SharePoint y Teams) (Basic=65, Estándar=85, Pro=10) sin que la Entidad incurra en contratación de almacenamientos en servicios de nube adicionales. Debe permitir restaurar y gestionar respaldos completos, por archivos y carpetas, de Microsoft SQL Server, VMware, Microsoft Hyper-V, Microsoft Exchange y MySQL. La gestión se debe realizar mediante una consola web que administre todas las funcionalidades. La herramienta debe realizar la verificación del respaldo realizado para garantizar su integridad. La Herramienta debe permitir hacer restauración continua o programada en plataformas Vmware, HyperV, Azure o alguna otra nube, esto con el fin de mantener un ambiente en alta disponibilidad de la entidad. El licenciamiento debe ser válido por un (1) año, a partir de la puesta en funcionamiento y configuración efectiva de la solución acorde a las políticas de respaldo que se acuerden con el proveedor, donde se establecerán los parámetros de frecuencia de copia, de forma que se garanticen tiempos adecuados de RTO y retención, se estima un espacio de almacenamiento en nube total de 40TB de capacidad. Se debe entregar documentación completa de la solución acorde a la infraestructura cotizada, y transferencia de conocimiento al personal TIC de la Entidad.
10	180	Licenciamiento de herramienta de protección EDR/XDR por un año (Endpoint Detection and Response) para equipos de cómputo y servidores de diferentes plataformas como Microsoft Windows (versiones 10 y 11, Server 2012R2 a la versión actualmente comercializada) Linux de diferentes versiones como CentOS (7 en adelante), Ubuntu (20 en adelante), SuSE (15 en adelante); Debe ser una solución 100% en nube, su funcionamiento se debe dar mediante un agente liviano que se comunique mediante túneles cifrados (SSL/TLS), no debe requerir el uso de firmas o actualizaciones de comportamiento para su funcionamiento; Deberá contener como mínimo las siguientes funcionalidades de seguridad y protección: Consola central de gestión en la nube (SaaS) de forma que se permitan gestionar los diferentes dispositivos que harán uso de la herramienta (PC, portátiles, móviles, servidores físicos y virtuales, etc.) para la gestión. Protección con sanboxing de malware en la nube con envío de muestras de detecciones desconocidas. Capacidad de protección aún sin conexión a internet. Debe tener la capacidad de aprendizaje automático para malware desconocido, bloqueo de intentos de explotación y técnicas de comportamiento de indicadores de un ataque (IOA).

ÍTEM	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS REQUERIDAS
		Se requiere que la herramienta utilice tecnología de machine learning, indicadores de ataque, protección de exploits e integración de inteligencia de amenazas para identificar, bloquear malware y para la detección de ransomware de día cero. Capacidad de producir Indicadores de Compromiso (IOC) tanto para las amenazas que detecte, como para las variantes conocidas; debe permitir cargar indicadores de compromiso automáticamente o mediante API. Capacidad de integrarse a una consola tipo SIEM de distintas maneras ya sea vía API y mediante un conector. La herramienta debe contar con mapeo de alertas al modelo de MITRE Adversarial Tactics, Techniques and Common Knowledge (ATT&CK®) para garantizar Debe permitir la creación de flujos de trabajo automatizados de extremo a extremo, utilizando playbooks de workflow preconstruidos y/o scripts personalizados para ejecutar acciones directamente en el punto final. Debe permitir acceso remoto a los equipos protegidos, para facilitar la ejecución de scripts o comandos que permitan realizar consulta de procesos, terminación de tareas, listados de archivos, transferencias de archivos get/put, entre otros. La plataforma de seguridad debe estar en capacidad de realizar aislamiento de dispositivos manual o automáticamente manteniendo el control y comunicación por medio de la consola de administración, pero evitando cualquier acceso de red. Esto debe hacer sin modificación de políticas y cercano a tiempo real. La información del dispositivo deberá incluir registros de uso, eventos de cumplimiento y actividades de transferencia de archivos. La plataforma debe generar informes y reportes programados sobre inteligencia de amenazas desde la misma consola. Adicionalmente, debe permitir que a través del módulo de EDR/XDR permita obtener mayor visibilidad obteniendo acceso al historial de búsqueda y registros de utilización de dispositivos USB, registros de uso, eventos de cumplimiento y actividades de transferencia de archivos. La herramienta debe ofrecer una administración de firewall simple y centralizada, para facilitar la administración y el cumplimiento de las políticas de firewall, el control de acceso basado en roles para asegurarse de que únicamente los administradores apropiados vean y administren las reglas del firewall. Debe permitir crear reglas de firewall, grupos de reglas y políticas para definir con precisión qué tráfico de red está permitido y bloqueado. Que tenga la capacidad de no interferir incluso con otro software de protección de endpoint o punto final para la migración transparente. Es decir que pueda instalarse al mismo tiempo que otra solución de antimalware.
11	1	Servicio de instalación, configuración y parametrización de la herramienta EDR ofertada. Deberá ser configurada en cada uno de los equipos de la Entidad; adicionalmente se deberán realizar los ajustes necesarios para garantizar un funcionamiento correcto que no ralentice los equipos de cómputo.

Los dos servidores del ítem 1 serán instalados en el centro de datos de la Entidad, empleando los gabinetes y sistemas de energía dispuestos. A estos servidores deberá ser conectado el almacenamiento del ítem 3, empleando los enlaces de fibra FC 32Gbps y hacia los interruptores de núcleo HP A5500 en los puertos SFP+ para conectar a la red local.

El servidor del ítem 2, considerado para funcionar como respaldo de la infraestructura instalada se debe instalar en un centro de datos alterno que será determinado posteriormente por la Entidad. En caso de no poder contar con dicho centro de datos para la fecha de instalación programada con el proveedor, se instalará de manera temporal en el centro de datos principal de la Entidad con el fin de validar su funcionamiento correcto.

Adicional a los requerimientos mínimos, los proponentes deberán garantizar que para la adquisición de servidores, almacenamientos, equipos y aplicativos de seguridad por parte de la DTSC y la prestación de los servicios de instalación, configuración y soporte, se cumple con las siguientes especificaciones técnicas:

1. Los equipos deberán ser nuevos de marca reconocida a nivel internacional.

2. Los equipos, servidores y almacenamientos deberán contar con soporte y garantía de fábrica en Colombia para facilitar la entrega de piezas de repuesto, para lo cual se deberá entregar el respectivo certificado del fabricante o mayorista autorizado en el país que lo demuestre.

3. El proponente deberá poseer membresía de socio de negocio o distribuidor autorizado de los productos que oferte para lo cual entregará el documento que lo acredite, el cual debe tener fecha de expedición no inferior a seis meses contados a partir de la fecha de publicación del proceso. Dados los cambios recientes efectuados por Broadcom, como propietario de la marca VMware, se exceptúa de presentar este documento de membresía o socio de negocio a los proveedores interesados.

4. Todos los equipos, servidores y almacenamientos deben poseer certificado de fin de vida útil o fin de soporte no inferior a cinco (5) años a la fecha de entrega del producto, verificado con carta del fabricante, que garantice respaldo y soporte, disponibilidad de piezas de repuesto y actualizaciones de firmware, garantizando así protección contra obsolescencia temprana.

5. El diseño de la solución a implementar deberá contemplar la infraestructura de comunicaciones actualmente implementada en la entidad, con las características que se listan a continuación:

   UTM SonicWALL NSA4600 en HA, puertos disponibles por cada equipo:
   2 x 10GbE SFP+
   4 x 1GbE SFP
   6 x 1GbE
   Interruptor de núcleo HP A5500 en HA, puertos disponibles por cada equipo:
   2 x 10GbE SFP+
   4 x 1GbE SFP

   Ambos servidores de producción

6. El proponente deberá suministrar todos los cables, adaptadores, interfaces, transceptores y demás elementos que se requieran para realizar la implementación de forma adecuada a la solución propuesta. La Entidad estima que la longitud para los cables (fibra y cobre) es de aproximadamente 5m, tendiendo presente la ubicación de los gabinetes de servidor y comunicaciones dentro del mismo cuarto. No obstante, es deber del proveedor validar estos ítems al momento de la implementación.

2.3.1. PERSONAL REQUERIDO.

El proveedor deberá disponer de **PERSONAL TÉCNICO, TECNOLOGO Y/O DE INGENIERÍA IDÓNEO** para llevar a cabo las actividades de diseño, instalación y configuración de la solución requerida, para lo cual deberán tener los certificados del fabricante que demuestren los conocimientos en la marca de equipos ofertada para servidores y almacenamiento, así como de las herramientas de seguridad, respaldo y sistemas operativos requeridos.

Para tal fin deberán certificar que cuentan con al menos un equipo de tres (3) ingenieros, tecnólogos o técnicos dentro de su equipo de trabajo con los siguientes estudios:

1. Líder de proyecto con título en ingeniería de sistemas / telecomunicaciones / electrónica o afines y estudios en gerencia de proyectos (diplomado o especialización) y/o ITIL4 y/o Scrum.
2. Personal certificado de la marca ofertada en instalación y configuración de servidores y almacenamientos.
3. Personal certificado en herramienta de virtualización VMware Certified Profesional (VCP) en la versión 8.
4. Personal certificado en MS Windows Server.
5. Personal certificado en la herramienta de respaldo y recuperación (DRP) de la marca ofertada.
6. Personal certificado en la herramienta de seguridad (EDR) de la marca ofertada.

2.4. EXPERIENCIA:

2.4.1. EXPERIENCIA GENERAL:

Se tendrá en cuenta como experiencia general que el contratista acredite que su **FECHA DE MATRÍCULA Y/O CONSTITUCIÓN SEA MÍNIMO DE CINCO (5) AÑOS PREVIOS A LA FECHA DE PUBLICACIÓN DEL PROCESO.**

2.4.2. EXPERIENCIA ESPECÍFICA:

En atención al numeral 1° del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto No. 1082 de 2015, el proponente debe acreditar experiencia específica en la venta, instalación y soporte de tecnología con la acreditación de máximo de **CINCO (5) CONTRATOS EJECUTADOS, ES DECIR, QUE SE CUENTE CON LA RESPECTIVA ACTA DE LIQUIDACIÓN O CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATANTE Y QUE SE ENCUENTREN DEBIDAMENTE REGISTRADOS EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP), CUYA SUMATORIA SEA IGUAL O SUPERIOR AL PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO, EXPRESADO EN SALARIOS MÍNIMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES (SMLMV) Y QUE EN ESTOS CONTRATOS SE ENCUENTREN LOS CÓDIGOS DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC), HASTA EL TERCER NIVEL, QUE SE DESCRIBEN A CONTINUACIÓN**:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
43233205 Software de seguridad de transacciones y de protección contra virus	43	23	32	05
43233415 Software de Respaldo o archivo	43	23	34	15
43211502 Servidores de computador de gama alta	43	21	15	02
43233004 Software de sistema operativo	43	23	30	04
81112501 Servicio de licencias del software del computador	81	11	25	01
81111805 Mantenimiento o soporte de sistemas Patentados o autorizados	81	11	18	05

Nota: Todos los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia deben estar ejecutados, codificados, y en entre todos los contratos con los cuales se acredite la experiencia, deben tener inscritos los seis códigos de la Clasificación UNSPSC, los cuales serán tenidos en cuenta para la exigencia de la experiencia.

Respecto a la experiencia específica de un proponente en caso de ser este un consorcio o unión temporal, se verificará que al menos uno de los integrantes cumpla según lo exigido en el numeral anterior.

3. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

1. Cumplir cabalmente con el objeto del contrato.
2. Constituir las pólizas pactadas en el contrato.
3. Asumir el costo cuando corresponda del 8% del valor total del contrato por concepto de las estampillas discriminadas así: **PRO-ADULTO MAYOR** equivalente al 3%, **PROUNIVERSIDAD** equivalente al 2%, **PRODESARROLLO** equivalente al 1%, **PRO–HOSPITAL SANTA SOFÍA** equivalente al 1% y **PRO-CULTURA** equivalente al 1%, siempre que así lo exijan las ordenanzas departamentales que regula la materia.
4. Cargar en la plataforma SECOP II los documentos de ejecución del contrato, dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del mismo cuando haya lugar.
5. Obrar con diligencia y el cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato.
6. Presentar oportunamente las respectivas facturas o cuentas de cobro.
7. Presentar los certificados de estar al día en el pago de los aportes al sistema de seguridad social integral, así como los propios del SENA, ICBF, y cajas de compensación familiar, cuando corresponda.
8. Entregar a la Dirección memorias escritas y magnéticas de los resultados obtenidos con la ejecución del objeto contractual, si a ello hubiere lugar.
9. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos que puedan presentarse.
10. Todas las demás inherentes al objeto del contrato y las establecidas en la Ley.

4.OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

1. Realizar la entrega de todos los equipos servidores y almacenamientos de acuerdo con las condiciones técnicas requeridas.
2. Instalar los equipos en el centro de datos de la Entidad de acuerdo con los lineamientos que establezca la marca ofertada, de forma que permitan su funcionamiento óptimo y cubrimiento de la garantía del fabricante.
3. Acordar un plan de Implementación de manera conjunta con el supervisor designado y el equipo del área de tecnología de la DTSC con el fin de:
3.1. Realizar las instalaciones y configuraciones de los elementos adquiridos de tal forma, que garanticen la disponibilidad de los servicios durante el horario normal de funcionamiento de la DTSC y se minimice el impacto, en los demás horarios.
3.2. Detallar un plan de trabajo con sus fases, actividades, responsables y tiempos necesarios para el desarrollo de cada una de ellas, así como para la terminación de la implementación.
3.3. Realizar un procedimiento documental completo de instalación, configuración y administración de los diferentes sistemas implementados, que debe ser entregado como parte del informe final del contrato.
4. Establecer un plan de capacitación y transferencia de conocimiento en la operación y administración de los equipos y herramientas adquiridas, dirigida al personal de ingenieros del equipo de tecnología de la DTSC, con una intensidad de mínima ocho (8) horas cada uno, con el fin de aprender acerca de la gestión de la infraestructura:
4.1. Servidores y almacenamiento.
4.2. Herramienta de respaldo y restauración.
4.3. Solución de protección EDR.

5. Certificar por escrito la garantía y soporte del fabricante por un tiempo mínimo de cinco (5) años en modalidad 24 horas los 7 días de la semana (7x24), con cubrimiento del hardware para protección contra defectos de fabricación y fallas que se puedan presentar durante el período de la garantía;
6. Garantizar por escrito el servicio presencial, para que en caso de presentarse un problema que este cubierto por la garantía y que no pueda resolverse de forma remota, se envíe personal técnico a la entidad para realizar las reparaciones o cambios de piezas necesarias.
7. Certificar por escrito la prestación del servicio de soporte técnico por el mismo período de tiempo (5 años) que incluya el monitoreo o diagnóstico remoto, para que, en caso de presentarse un problema de funcionamiento, se realice un diagnóstico inicial que sirva para identificar la causa del inconveniente. De no ser posible la solución al incidente de forma remota, se deberá contar con servicio presencial al siguiente día hábil.
8. Garantizar que todos los componentes que se requieran emplear en la instalación de los equipos servidores y almacenamiento (conectores, cables, interfaces) y demás piezas que se requieran sean nuevos y estarán a costo del proveedor.
9. Entregar un informe completo que detalle la instalación y configuración de la solución de servidores y almacenamiento realizada; la configuración de aplicaciones.

5. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE:

5.1. Ejercer la vigilancia administrativa, técnica y financiera del contrato a través de la supervisión del funcionario designado para ejercer la vigilancia y control.
5.2. Entregar al **CONTRATISTA** las sumas indicadas en el presente contrato, en los plazos y términos allí previstos.
5.3. Formular sugerencias por escrito sobre observaciones que estime convenientes en el desarrollo del contrato, siempre enmarcadas dentro del término del mismo.
5.4. Exigir y verificar, por intermedio del funcionario designado para ejercer la vigilancia y control de la ejecución del contrato, el cumplimiento de las obligaciones del contratista frente al pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales, así como de los aportes parafiscales (en caso de estar obligado a ello).
5.5. Realizar el cobro de las estampillas mediante retenciones sobre los pagos que reciba el contratista.
5.6. Acompañar y facilitar la ejecución del contrato.
5.7. Las demás inherentes a la naturaleza del contrato.

7. PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución será hasta el día **TREINTA (30) DE MAYO DE 2025**, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

8. LUGAR DE EJECUCIÓN: Los bienes y servicios contratados deberán ser entregados y/o ejecutados en la Sede Principal de La Dirección Territorial de Salud de Caldas, ubicada en Carrera 21 No. 29–29 Ciudad de Manizales, Caldas.

9. SUPERVISIÓN: La coordinación, supervisión y control de ejecución de este contrato, estará a cargo del profesional universitario **ALONSO JIMÉNEZ CASTAÑEDA** o quien haga sus veces, quien velará por los intereses de la **DIRECCIÓN** y tendrá además las funciones que por la índole y naturaleza del contrato le sean propias.

10. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO QUE SE PRETENDE CELEBRAR: De acuerdo con la necesidad planteada el contrato que se pretende celebrar es de **COMPRAVENTA CON INSTALACIÓN.**

11. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SUJUSTIFICACIÓN,

INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

El marco legal del proceso de selección y del contrato que se derive de su adjudicación, está conformado por la Constitución Política, las leyes de la República de Colombia y en especial por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012, Decreto No. 1082 de 2015, Ley 1882 de 2018, normas orgánicas del presupuesto, las disposiciones cambiarias.

Teniendo en cuenta la necesidad planteada el presente proceso de contratación y dada su cuantía, la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a la modalidad de **LICITACIÓN PÚBLICA**, de acuerdo con lo consagrado en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, artículo 2, numeral 1, en concordancia con lo estipulado por el Decreto 1082 de 2015 Capitulo 2, Sección I, Subsección I y las disposiciones de la Ley 1474 de 2011.

La LICITACIÓN PÚBLICA corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, como la regla general para escogencia de contratistas por parte de las entidades estatales en los procesos contractuales que se adelanten, la cual en este caso se aplica teniendo en cuenta su cuantía, por lo cual, no permite ninguna modalidad de selección contemplada en la normatividad citada que contemple un procedimiento mas abreviado o expedito.

El artículo 25 de la Ley 80 de 1993 establece en su numeral 7°, que la conveniencia o inconveniencia del objeto a contratar y las autorizaciones y aprobaciones para ello, se analizarán o impartirán con antelación al inicio del proceso de selección del contratista o al de la firma del contrato, según el caso.

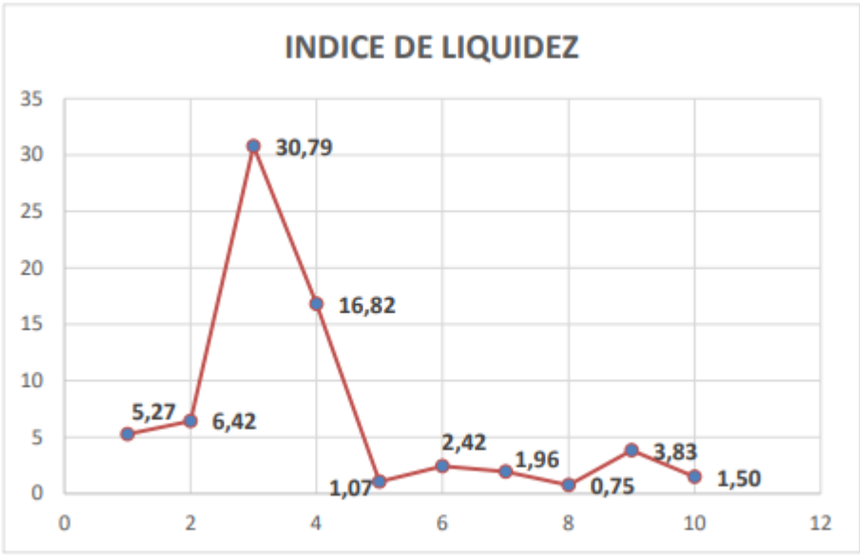
El mismo artículo en su numeral 12° establece que con antelación a la apertura del procedimiento de selección o de la firma del contrato, deberán elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos, y los pliegos de condiciones.

12. REQUISITOS HABILITANTES – FINANCIEROS Y ORGNIZACIONALES:

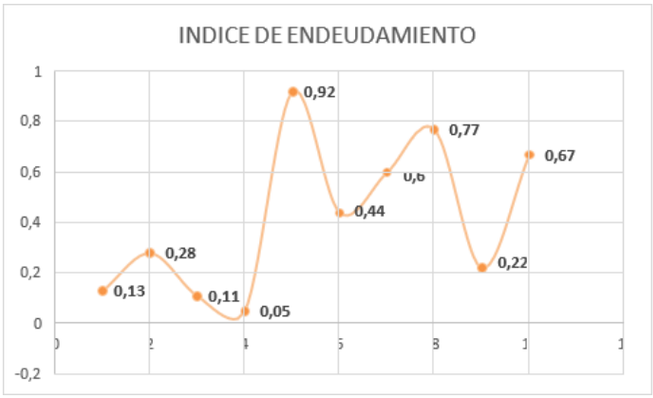
La Entidad consulta en la página web www.rues.org.co los indicadores financieros y organizacionales de algunas empresas del sector, para determinar los indicadores del proceso como tal, así:

INDICADORES FINANCIEROS:

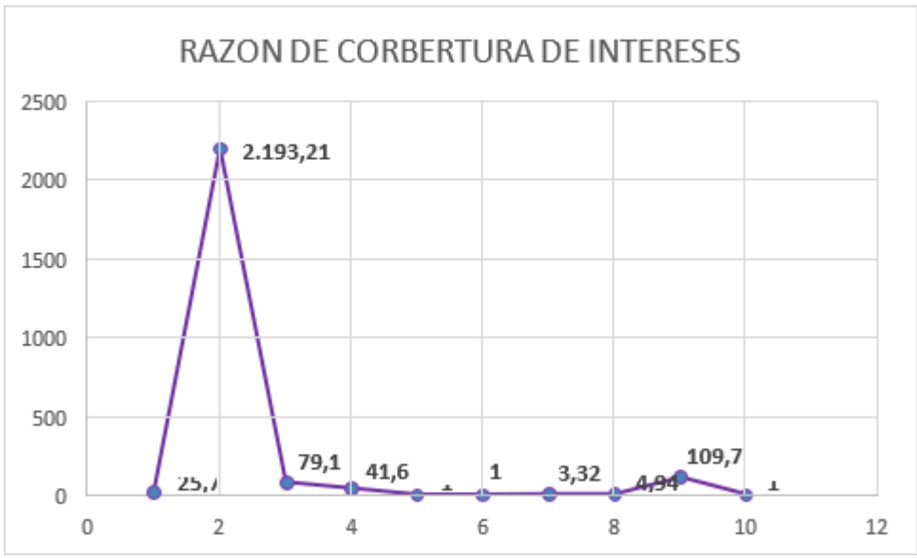
- **Índice de liquidez:** Este Indicador resulta de dividir el Activo Corriente por el Pasivo Corriente. Indica la capacidad que tiene la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras a corto plazo. Cuanto más elevado es el indicador, la posibilidad de cumplir con sus obligaciones es mayor.



ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO: Se calcula dividiendo el Pasivo Total por el Activo Total. Es un indicador financiero, cuyo objeto es evaluar la participación de los acreedores sobre el total de activos. A mayor sea su índice de endeudamiento, menor es la posibilidad de que la empresa cumpla con sus obligaciones.



RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES: refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.



Nota: La empresa cuyos gastos de interés sean cero (0), no puede calcular el indicador razón de cobertura de intereses, por lo cual el proponente cumple con este indicador, salvo que la utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con este indicador.

INDICADORES FINANCIEROS	VALOR REQUERIDO
LIQUIDEZ (Activo Corriente/pasivo Corriente)	Mayor o igual a ≥ 1.1
ENDEUDAMIENTO (Pasivo Total/Activo Total)	Menor o igual a ≤ 0.65
Razón de Cobertura de Intereses (Utilidad Operacional/Gastos de Interés	Mayor o igual a ≥ 1

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

Teniendo en cuenta que debemos asegurar que los proponentes tengan una solvencia económica para cumplir con sus obligaciones, se fijan los siguientes indicadores como requisitos habilitantes con los cuales se medirá la capacidad organizacional.

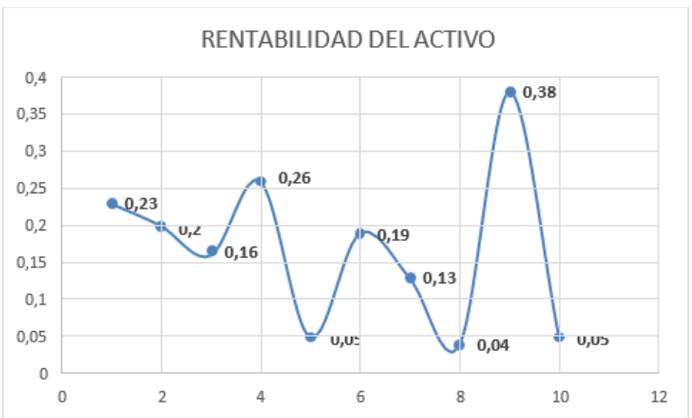
Los indicadores evaluados son:

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: El rendimiento del patrimonio se evalúa de acuerdo al porcentaje que resulte de dividir la utilidad operacional por el patrimonio total. La utilidad operacional sobre el patrimonio indica qué tan rentable es una empresa respecto de su patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Los proponentes que presenten una utilidad operativa negativa, NO cumplirán con el indicador solicitado al mostrar rendimientos negativos.



RENTABILIDAD DEL ACTIVO: Este indicador resulta de dividir la utilidad operacional por el activo total. El resultado nos muestra qué tan rentable es una empresa respecto de sus activos. A mayor rentabilidad sobre Activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional de la empresa. Los proponentes que presenten una utilidad operativa negativa NO cumplirán con el indicador solicitado al mostrar rendimientos negativos.



El análisis de la muestra nos permite identificar que, si bien hay oferentes con comportamientos atípicos en sus indicadores financieros y organizacionales, el cálculo realizado nos da como resultado unos indicadores que claramente nos permite pluralidad de oferentes en el proceso.

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	VALOR REQUERIDO
Rentabilidad del Patrimonio (Utilidad Operacional/Patrimonio)	Mayor o igual a **≥ 0.16**
Rentabilidad del Activo (Utilidad Operacional/Activo)	Mayor o igual a **≥ 0.06**

CALCULO PARA PROPONENTES PLURALES

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total del componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura, esto es, unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura.

La siguiente es la fórmula aplicable:

$$(ii) Indicador = \frac{(\sum_{in1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \times Porcentaje\ de\ participación\ _i)}{(\sum_{in1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador\ _i \times Porcentaje\ de\ participacipación_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

Esta opción incentiva que el integrante del proponente plural con los mejores indicadores tenga una mayor participación en dicho proponente plural.

13. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO.

El valor de los bienes y servicios se estableció a partir de la estimación del valor razonable de los mismos, el cual se obtuvo luego de realizar un estudio de precios del mercado mediante la solicitud tres (03) cotizaciones a diversos establecimientos que suministran este tipo de bienes o prestan este tipo de servicios, las cotizaciones fueron las siguientes:

ITEM	CANT	CARACTERÍSTICA MINIMAS REQUERIDAS	COT 1	COT 2	COT 3	PROMEDIO
1	2	Servidores de producción tipo bastidor.	$172.193.000,00	$164.190.616,52	$156.319.366,00	$64.234.327,51
2	1	Servidor de respaldo tipo bastidor.	$86.096.500,00	$81.000.770,06	$77.563.918,00	$81.553.729,35
3	1	Almacenamiento tipo bastidor	$136.742.900,00	$131.307.159,69	$126.660.951,00	$131.570.337,00
4	1	Licenciamiento herramienta de virtualización.	$55.999.999,37	$58.092.796,44	$53.134.928,00	$ 55.742.574,60
5	2	Licenciamiento de Microsoft Windows Server 2025 estándar 16 núcleos	$25.147.080,00	$18.010.937,98	$17.300.333,00	$ 20.152.783,66
6	200	Licenciamiento Microsoft CAL para Windows Server 2025	$77.112.000,00	$50.088.528,00	$46.789.848,00	$ 57.996.792,00
7	1	ervicio de implementación e instalación de infraestructura de servidores y almacenamientos.	$27.865.968,20	$12.994.252,60	$9.586.111,00	$ 16.815.443,93
8	1	Bolsa de 40 horas de soporte técnico especializado por un año.	$11.424.000,00	$10.031.977,27	$7.933.333,00	$ 9.796.436,76
9	1	Licenciamiento de una herramienta de protección de datos, respaldo y recuperación ante desastres.	$77.917.500,00	$70.279.570,00	$72.318.182,00	$ 73.505.084,00
10	180	Licenciamiento de herramienta EDR de protección de equipos de cómputo y servidores	$41.400.000,00	$36.853.400,00	$33.432.500,00	$ 37.228.633,33
11	1	Servicio de instalación, configuración y parametrización de la herramienta EDR.	$4.165.000,00	$5.334.483,21	$3.966.667,00	$ 4.488.716,74
Promedio			**$716.063.948,00**	**$638.184.492,00**	**$605.006.137,00**	**$653.084.859,00**

COTIZACIONES CONFORME A LAS DESCRIPCIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS	
EMPRESA	**VALOR TOTAL DEL SERVICIO IVA INCLUIDO**
COTIZANTE No. 1	**$716.063.948,00**
COTIZANTE No. 2	**$638.184.492,00**
COTIZANTE No. 3	**$605.006.137,00**
PROMEDIO	**$653.084.859,00**

De acuerdo con el estudio de precios, se considera que el costo del bien a entregar, y los servicios a prestar es aproximado a la suma de **SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES OCHENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($653.084.859,00) IVA INCLUIDO Y DEMÁS GRAVÁMENES A QUE HAYA LUGAR.**

Para lo que se expidieron los siguientes Certificados de Disponibilidad Presupuestal:

NRO CDP	FECHA	RUBRO	DENOMINACIÓN	VALOR
000581	23 de enero de 2025	2.3.2.02.02.008 A2.4.16.3	SERVICIOS PARA EMPRESAS	$600.000.000
000582	23 de enero de 2025	2.3.2.02.02.008 A2.4.16.3	SERVICIOS PARA EMPRESAS	$55.441.800

NOTA: Las cotizaciones o certificado de cotización expedida por las diferentes empresas se encuentran, como documentos anexos al presente proceso de contratación en la plataforma SECOP II.

14. FORMA DE PAGO: El pago del valor del contrato se efectuará contra facturación presentada por parte del contratista; con base en los bienes efectivamente entregados e instalados y los servicios prestados, previa presentación de los siguientes requisitos:

- Informe de actividades del Contratista de requerirse.
- Constancia de recibido del almacén de la entidad.
- Certificado de estar a PAZ Y SALVO en el pago de aportes a Seguridad Social y/o Parafiscales de ser el caso.
- Certificado de cumplimiento expedido por el Supervisor del contrato.
- Factura.

15. ASPECTOS RELACIONADOS CON LOS FACTORES DE PONDERACIÓN:

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto No. 1082 de 2015, la oferta más favorable se determinará teniendo en cuenta la ponderación de elementos de calidad y precio soportados en puntajes, así:

La asignación de puntaje se realizará sobre cien (100) puntos teniendo en cuenta la siguiente puntuación, previo cumplimiento de los requisitos habilitantes y técnicos:

REQUISITOS HABILITANTES		
CAPACIDAD JURÍDICA	HABILITANTE	
CAPACIDAD FINANCIERA	HABILITANTE	
EXPERIENCIA	HABILITANTE	
CAPACIDAD TÉCNICA	HABILITANTE	
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	HABILITANTE	
OFERTA ECONÓMICA HASTA 59 PUNTOS		
OFERTA ECONÓMICA DE MENOR VALOR PRESENTADA	HASTA CINCUENTA Y NUEVE (59) PUNTOS	
MEJORAS TÉCNICAS HASTA 29.5 PUNTOS		
EL PROVEEDOR QUE MEJORE EL DESEMPEÑO DE LOS PROCESADORES AUMENTANDO EL NÚMERO DE NÚCLEOS A 16 DE FORMA QUE APROVECHEN EL LICENCIAMIENTO DE MS WINDOWS SERVER Y VMWARE.	HASTA CUATRO PUNTOS	(4)
EL PROVEEDOR QUE MEJORE EL DESEMPEÑO DEL ALMACENAMIENTO DEL ITEM 3 AUMENTANDO EL NÚMERO DE DISCOS EN CONFIGURACIÓN RAID6 PARA LOS DISCOS SSD Y/O MECANICOS HASTA ALCANZAR AL MENOS 37TB UTILIZABLES DESPUES DE ARREGLO.	HASTA CUATRO PUNTOS	(4)
EL PROVEEDOR QUE OPTIMICE PARA EL ITEM 3 (ALMACENAMIENTO), PARA LA CONECTIVIDAD A SERVIDORES UNA TARJETA 1 x 32Gb FC 8 PORT DUAL CONTROLLER, Y NO DOS (2) TARJETAS CONTROLADORAS.	HASTA CUATRO PUNTOS	(4)
EL PROVEEDOR QUE DENTRO DE LA HERRAMIENTA DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DEL ITEM 9 QUE OFREZCA LAS CARACTERISTICAS DE RETENCIÓN RELACIONADAS EN LA SIGUIENTE TABLA **RETENCIÓN A LARGO PLAZO** • BACKUP DIARIOS: RETENCIÓN DE 1-30 DÍAS • ULTIMO BACKUP DEL DÍA: RETENCIÓN DE 14-365 DÍAS • ULTIMO BACKUP DE LA SEMANA: RETENCIÓN HASTA 52 SEMANAS • ULTIMO BACKUP DEL MES: RETENCIÓN HASTA 36 MESES • ULTIMO BACKUP DEL AÑO: HASTA 10 AÑOS	HASTA CUATRO PUNTOS	(4)
PARA EL ITEM 10 HERRAMIENTA DE PROTECCION: LOS PROVEEDORES QUE OFERTEN UNA SOLUCIÓN DE PROTECCIÓN PARA ENDPOINTS QUE SE ENCUENTRE EN EL CUADRANTE DE LÍDERES DEL INFORME DE GARTNER 2024 PARA PLATAFORMAS DE DETECCIÓN Y RESPUESTA EN ENDPOINTS, ASEGURANDO ASÍ ALTOS ESTÁNDARES DE SEGURIDAD, DESEMPEÑO E INNOVACIÓN EN LA PROTECCIÓN CONTRA AMENAZAS AVANZADAS.	HASTA DIEZ PUNTOS	10
PARA EL ITEM 10 HERRAMIENTA DE PROTECCION LOS PROVEEDORES QUE OFERTEN UNA SOLUCIÓN DE PROTECCIÓN PARA ENDPOINTS QUE DURANTE LOS PROCESOS DE INSTALACIÓN Y DESINSTALACIÓN, CUENTEN CON UN MECANISMO	HASTA CINCO PUNTO CINCO	3.5

REQUISITOS HABILITANTES	
DE AUTENTICACIÓN DINÁMICO Y DE UN SOLO USO QUE GARANTICE LA GESTIÓN SEGURA DE ESTAS ACTIVIDADES, ASEGURANDO QUE SOLO EL SISTEMA DE CONTROL AUTORIZADO PUEDA VALIDAR Y EJECUTAR DICHAS ACCIONES.	PUNTOS
OTROS HASTA 11,5 PUNTOS	
MIPYMES	HASTA 0,25 PUNTOS
ESTÍMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL	HASTA DIEZ (10) PUNTOS
CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	HASTA 0,25 PUNTOS
PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD	HASTA 1 PUNTO
TOTAL	**100 PUNTOS**

Nota: <u>Los aspectos Jurídicos, Financieros, Operacionales o Administrativos de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje.</u>

<u>A, EVALUACIÓN OFERTA ECONÓMICA (HASTA 59 PUNTOS):</u>

La evaluación económica estará a cargo del comité evaluador y se efectuará a todas las ofertas habilitadas, en consideración a lo previsto en el pliego de condiciones.

El proponente deberá presentar el valor total de su oferta, por el sistema de precios unitarios fijos, el cual deberá incluir todos los costos necesarios para la correcta ejecución del objeto contratado, para el efecto.

El precio ofrecido debe incorporar la totalidad de los descuentos que el proponente esté dispuesto a ofrecer, así como los impuestos que se causen, si a ello hubiere lugar.

Los valores propuestos deberán contemplar todos los costos directos e indirectos en los cuales incurra para la correcta ejecución de la presente contratación.

Los precios contenidos en la propuesta **NO ESTÁN SUJETOS A REAJUSTE ALGUNO DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO,** por tal razón, el proponente deberá tener en cuenta en el momento de la elaboración de estos los posibles incrementos.

<u>La no presentación de la propuesta económica será motivo para que la propuesta se rechace.</u>

El proponente que ofrezca la oferta económica más favorable para la Entidad se le asignará el puntaje máximo posible, a partir de la misma se calculará el puntaje a asignar a los demás proponentes, calificando los proponentes en forma proporcional y decreciente de a dos puntos.

Se organizarán las propuestas económicas de menor a mayor precio, la propuesta que tenga

el menor valor se le asignaran 60 puntos, la siguiente 58 puntos y así sucesivamente se le asignaran puntajes decrecientes de dos en dos, hasta la última propuesta económica.

En caso de presentar dos o más proponentes el mismo valor para el criterio evaluado, se les asignará el mismo puntaje.

B. MEJORAS TÉCNICAS (HASTA 29.5 PUNTOS):

Se tendrá en cuenta las que el proveedor, brinde así:

DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
EL PROVEEDOR QUE MEJORE EL DESEMPEÑO DE LOS PROCESADORES AUMENTANDO EL NÚMERO DE NÚCLEOS A 16 DE FORMA QUE APROVECHEN EL LICENCIAMIENTO DE MS WINDOWS SERVER Y VMWARE.	HASTA CUATRO PUNTOS (4)
EL PROVEEDOR QUE MEJORE EL DESEMPEÑO DEL ALMACENAMIENTO DEL ITEM 3 AUMENTANDO EL NÚMERO DE DISCOS EN CONFIGURACIÓN RAID6 PARA LOS DISCOS SSD Y/O MECANICOS HASTA ALCANZAR AL MENOS 37TB UTILIZABLES DESPUES DE ARREGLO.	HASTA CUATRO PUNTOS (4)
EL PROVEEDOR QUE OPTIMICE PARA EL ITEM 3 (ALMACENAMIENTO), PARA LA CONECTIVIDAD A SERVIDORES UNA TARJETA 1 x 32Gb FC 8 PORT DUAL CONTROLLER, Y NO DOS (2) TARJETAS CONTROLADORAS.	HASTA CUATRO PUNTOS (4)
EL PROVEEDOR QUE DENTRO DE LA HERRAMIENTA DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DEL ITEM 9 QUE OFREZCA LAS CARACTERISTICAS DE RETENCIÓN RELACIONADAS EN LA SIGUIENTE TABLA **RETENCIÓN A LARGO PLAZO** • BACKUP DIARIOS: RETENCIÓN DE 1-30 DÍAS • ULTIMO BACKUP DEL DÍA: RETENCIÓN DE 14-365 DÍAS • ULTIMO BACKUP DE LA SEMANA: RETENCIÓN HASTA 52 SEMANAS • ULTIMO BACKUP DEL MES: RETENCIÓN HASTA 36 MESES • ULTIMO BACKUP DEL AÑO: HASTA 10 AÑOS	HASTA CUATRO PUNTOS (4)
PARA EL ITEM 10 HERRAMIENTA DE PROTECCION: LOS PROVEEDORES QUE OFERTEN UNA SOLUCIÓN DE PROTECCIÓN PARA ENDPOINTS QUE SE ENCUENTRE EN EL CUADRANTE DE LÍDERES DEL INFORME DE GARTNER 2024 PARA PLATAFORMAS DE DETECCIÓN Y RESPUESTA EN ENDPOINTS, ASEGURANDO ASÍ ALTOS ESTÁNDARES DE SEGURIDAD, DESEMPEÑO E INNOVACIÓN EN LA PROTECCIÓN CONTRA AMENAZAS AVANZADAS.	HASTA DIEZ PUNTOS 10
PARA EL ITEM 10 HERRAMIENTA DE PROTECCION LOS PROVEEDORES QUE OFERTEN UNA SOLUCIÓN DE PROTECCIÓN PARA ENDPOINTS QUE DURANTE LOS PROCESOS DE INSTALACIÓN Y DESINSTALACIÓN, CUENTEN CON UN MECANISMO DE AUTENTICACIÓN DINÁMICO Y DE UN SOLO USO QUE GARANTICE LA GESTIÓN SEGURA DE ESTAS ACTIVIDADES, ASEGURANDO QUE SOLO EL SISTEMA DE CONTROL AUTORIZADO	HASTA CINCO PUNTO CINCO PUNTOS 3.5

PUEDA VALIDAR Y EJECUTAR DICHAS ACCIONES.	

El proponente que no ofrezca ninguno de los requisitos exigidos por las mejoras técnicas obtendrá cero (0) puntos.

C. MYPIMES (HASTA 0,25 PUNTOS):

Con el propósito de adoptar lo regulado en el Decreto No.1860 del 2021 y teniendo en cuenta los criterios de clasificación empresarial, podrán establecer puntajes adicionales para Mipyme. En ningún caso, estos podrán superar el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condicione.

En virtud de lo anterior, se tendrán en cuenta los criterios de clasificación empresarial conforme a lo evidenciado en el certificado de existencia y representación legal, si el oferente cumple con los requisitos establecidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya. Conforme a lo anterior se le otorgara un puntaje de 0,25 puntos a quien acredite dicha condición.

D. ESTÍMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL (HASTA 10 PUNTOS):

Para la calificación de este aspecto se asignará un puntaje máximo de diez (10) puntos y se tendrá en cuenta lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.3.1., del Decreto 1082 de 2017, que delimita lo relacionado con “servicio de origen nacional”, disponiendo que son servicios de origen nacional “aquellos prestados por empresas constituidas de acuerdo con la legislación nacional, por personas naturales colombianas o por residentes en Colombia…”, hecho que se acreditara mediante la verificación en el Certificado de Existencia y Representación Legal, para el caso de consorcio o unión temporal se acreditara igualmente con el documento anteriormente mencionado, teniendo en cuenta la conformación del mismo. De igual manera, conforme a lo establecido en el parágrafo del artículo 1 de la Ley 816 de 2003, modificado por el artículo 51 del Decreto 19 de 2012, se otorgará tratamiento de servicio de origen nacional a aquellos servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales.

En cumplimiento de lo dispuesto por la Ley 816 de 2003 los puntajes que se asignarán en cada uno de los casos serán:

PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL	PUNTAJE MÁXIMO
El oferente cuya empresa se haya constituido por personas naturales y/o jurídicas de Colombia o por residentes en Colombia de acuerdo con la legislación nacional o aplica el principio de reciprocidad	10
El oferente cuya empresa se haya constituido por personas naturales y/o jurídicas de Colombia o por residentes en Colombia y personas Extranjeras de acuerdo con la legislación nacional sin aplicación al principio de reciprocidad.	6
El oferente cuya empresa se haya constituido por personas naturales y/o jurídicas extrajeras de acuerdo con la legislación nacional.	2

E. CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (HASTA 0,25 PUNTOS):

De conformidad con lo establecido en el decreto 1860 de 2021 en su artículo 3 que modificó los artículos 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15, 2.2.1.2.4.2.16, 2.2.1.2.4.2.17 y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, la entidad estatal otorgara un cero punto veinticinco por ciento (0.25%) a los proponentes que acrediten las siguientes condiciones:

"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.14. Definición de emprendimientos y empresas de mujeres. Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

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.

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 todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el 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.

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".

F. PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD

En los procesos de licitaciones públicas y concursos de méritos, para incentivar el sistema de preferencias a favor de las personas con discapacidad, las entidades estatales deberán otorgar el uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones, a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:

1. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.

2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Verificados los anteriores requisitos, se asignará el 1%, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

Para efectos de lo señalado en el presente artículo, si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para la respectiva contratación.

16. ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO.

De conformidad con el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 debe existir un soporte que permita la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación. El decreto 4170 de 2011 modificado por el Decreto 1822 de 2019 establece que establece que uno de los objetivos del sistema de compras y contratación pública es el manejo del riesgo del proceso de contratación. En consecuencia, la administración o el manejo del riesgo debe cubrir desde la planeación hasta la terminación del plazo, la liquidación del contrato, el vencimiento de las garantías de calidad o la disposición final del bien; y no solamente la tipificación, estimación y asignación del riesgo que pueda alterar el equilibrio económico del contrato.

El Decreto No. 1082 de 2015, define riesgo como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del proceso de contratación o en la ejecución de un contrato. También, el decreto 1082 de 2015, establece que la Entidad Estatal debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente.

En observancia de lo dispuesto en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, la Entidad procedió a revisar los posibles riesgos previsibles que pudieran afectar el equilibrio económico del contrato partiendo de las características propias del contrato de compraventa con instalación, así como las condiciones generales de los servicios el plazo, forma de pago, entre otros.

La **MATRIZ DE RIESGOS** del proceso de contratación, se encuentra como anexo del presente documento (Anexo N° 1).

La Entidad solicita a los proponentes que, dada su especialidad y experiencia en la prestación del objeto de la presente contratación, informen a la Entidad mediante comunicación dirigida al correo electrónico subdireccion.juridica@saluddecaldas.gov.co o mediante mensaje público del proceso a través del SECOP II, algún riesgo que consideren debe tipificarse, estimarse y asignarse en aras de determinar las reglas aplicables en caso de ocurrencia y así conservar la ecuación contractual de que trata el Artículo 27 de la Ley 80 de 1993.

NOTA: LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA IMPLICA LA ACEPTACIÓN POR PARTE DEL PROPONENTE DE LA DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES EFECTUADA POR LA ENTIDAD EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ADENDAS.

17. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

De conformidad con lo establecido en el Decreto No. 1082 de 2015, el oferente favorecido con la adjudicación del contrato para garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor de la Dirección Territorial de Salud de Caldas, con ocasión de la ejecución del contrato y de su liquidación, deberá constituir a través de cualquiera de los mecanismos de cobertura del riesgo establecidos en los artículos 2.2.1.2.3.1.1 y SS una garantía que ampare los siguientes riesgos:

CUMPLIMIENTO: Para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contractuales a su cargo, incluidas el pago de multas y la cláusula penal pecuniaria, indemnizaciones a que hubiere lugar, en cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a la del plazo del contrato y cuatro (4) meses más.

CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y/O EQUIPOS

SUMINISTRADOS: Corresponderá al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución y tres (3) años más.

PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMINIZACIONES LABORALES: Para garantizar que el contratista cumpla con las obligaciones laborales derivadas del empleo de terceras personas, en cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, con vigencia equivalente al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.

CALIDAD DEL SERVICIO: Para garantizar la calidad del servicio, en cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y con una vigencia igual a la del plazo del contrato y cuatro (4) meses más.}

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: Para cubrir la responsabilidad civil frente a daños ocasionados a terceros, instalaciones y/o equipos, derivados de la ejecución de este contrato, un valor asegurado igual a 200 salarios mínimos legales mensuales vigentes y con una vigencia igual al periodo de ejecución del contrato.

Se debe tener en cuenta:

Primero. Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas de expedición del contrato y hasta la terminación del mismo, así mismo deberá mantenerse el plazo de ejecución del contrato vigente hasta la liquidación del mismo. Los valores asegurados y las vigencias deberán ajustarse al suscribir las actas de suspensión.

Segundo. En cualquier evento en que se modifique el contrato deberán modificarse las correspondientes garantías.

Tercero. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados.

Cuarto. Dentro de los términos estipulados, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa de **LA DTSC. El CONTRATISTA** deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan. Si el **CONTRATISTA** se demora en modificar las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición de **LA DTSC** y a cuenta del **CONTRATISTA** quien por la firma del presente contrato autoriza expresamente a **LA DTSC** para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor.

Quinto. Las garantías deben ser aprobadas por LA DTSC como requisitos para la ejecución del contrato, de conformidad con lo establecido en el Decreto No. 1082 de 2015.

Sexto. Las únicas exclusiones aceptables para las pólizas que se constituyan en relación con el presente contrato serán las señaladas en el Decreto No. 1082 de 2015. Las demás exclusiones se entenderán por no escritas.

18. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.

En cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 y el numeral 10 del artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto No. 1082 de 2015 y en atención a los manuales y guías expedidos por Colombia Compra Eficiente para el manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de contratación para entidades contratantes, Es así como para la presente contratación no aplican acuerdos comerciales vigentes.

Cordialmente,

ALONSO JIMÉNEZ CASTAÑEDA
Profesional Universitario
Dirección Territorial de Salud de Caldas

LEIDY VANESA ALVARADO LLANO
Subdirectora
Subdirección de Gestión Administrativa
Dirección Territorial de Salud de Caldas

DIANA VANESSA BETANCOURTH PINEDA

Abogado Externo -Revisión legal
Dirección Territorial de Salud de Caldas

ISABEL CRISTINA MURILLO ARIAS
Jefe
Oficina Asesora de Planeación y Calidad
Dirección Territorial de Salud de Caldas