FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR – MÍNIMA CUANTÍA

OBJETO: RENOVACIÓN DE LICENCIAS DE ANTIVIRUS PARA PREVENIR MALWARE Y ATAQUES CIBERNÉTICOS EN LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO LA ALCALDÍA DE MOSQUERA-CUNDINAMARCA.

1- Análisis Jurídico

El sector de la tecnología para el presente caso se encuentra principalmente regulado por las siguientes referencias normativas:

El Decreto 2573 de 2014 *"Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones"*., la cual en su artículo 5, numeral 4, Título II - Seguridad y Privacidad de la información: comprende las acciones trasversales a los demás componentes enunciados, tendientes a proteger la información de los sistemas de información, del acceso, uso, divulgación, interrupción o destrucción no autorizada.

La Resolución 512 de 2019 "*Por la cual se adopta la Política General de Seguridad y Privacidad de la Información, Seguridad Digital y Continuidad de los servicios del Ministerio/Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se definen lineamientos frente al uso y manejo de la información*" expedida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en su artículo 7 - Política de control de acceso, establece: Los propietarios de los activos de Información y teniendo en cuenta el tipo de activo, deberán establecer medidas de control de acceso: a nivel de red, sistema operativo, sistemas de información, servicios de tecnologías e infraestructura física (instalaciones y oficinas) con el fin de mitigar riesgos asociados al acceso a la Información, infraestructura tecnológica e infraestructura física de personal no autorizado, y así propender por salvaguardar la Integridad, disponibilidad y confidencialidad de la Información del Ministerio.

Resolución 666 de 2020 del Ministerio de Salud, "Por medio del cual se adopta el protocolo general de bioseguridad, para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la Pandemia del Coronavirus Covid -19.

En el momento de realizar el análisis del sector se lleva a cabo la consulta en la tienda virtual en la cual se puede evidenciar que actualmente se cuenta con el Acuerdo Marco de Software Empresarial CCENEG-027-1-2020 De Diciembre 14, 2020 hasta Diciembre 14, 2022, donde se identifica que este contempla la adquisición de antivirus; mas no la renovación, por lo tanto, no cumple con la necesidad a contratar por la entidad como es "Renovación de licencias de antivirus para prevenir malware y ataques cibernéticos en los equipos de cómputo la alcaldía de Mosquera-Cundinamarca. Así mismo la entidad cuenta con la solución de antivirus ENDPOINT CLOUD BITDEFENDER GRAVITYZONE ELITE, la cual no es ofrecida dentro del catalogó de servicios del acuerdo marco en mención.

2 - Análisis Técnico y Organizacional

Aplicable al objeto y a los ítems solicitados

CLASIFICACION UNSPSC	1 nivel SEGMENTO	2 nivel FAMILIA	3 nivel CLASE	4 nivel PRODUCTO
Software de seguridad y protección	43000000	43230000	43233200	43233204

B. Componente técnico

1- Cambios tecnológicos	El desarrollo del objeto del contrato busca proteger la información y el estado de los equipos a través de la actualización de las licencias de antivirus.
2- Amplitud de la oferta de características de los productos	Teniendo en cuenta los equipos tecnológicos con los que dispone la alcaldía, se requiere la renovación de licencias de antivirus con servicio de instalación, soporte técnico y que tenga características de protección empresarial estipuladas en las especificaciones de calidad.
3- Especificaciones de calidad	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Cant.
1	Renovación de licencias del antivirus BITDEFENDER (CLOUD GRAVITYZONE ULTRA	415 Licencias

		– GOV)	

ITEM	DETALLE	REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO
1	ESPECIFICACIONES DEL SOFTWARE	• La renovación debe contemplar que la solución ofertada debe ser de categoría: ultra, teniendo en cuenta la estructura de la Alcaldía de Mosquera. • Termino de licenciamiento por un lapso de un (1) año contado a partir de la fecha de activación de cada una de las licencias adquiridas. • Ante nuevos eventos de amenazas y vulnerabilidades por infección de virus tipo Ransomware, phishing y otros, el fabricante debe ofrecer un mecanismo que permita implementar y tomar las acciones de seguridad, que permitan prevenir una infección, eliminar el virus y eliminar los daños, por el término de vigencia del licenciamiento. • El software debe generar reporte de los virus detectados y acciones realizadas por el término de vigencia del licenciamiento. • Entregar durante el tiempo de licenciamiento todas las mejoras del producto de forma gratuita (cambios de versiones, parches, soporte directo de fábrica, etc.). • Actualizaciones periódicas, para un total de aproximadamente entre 6 y 10 actualizaciones de firmas por día, para minimizar el riesgo de infecciones; que este procedimiento se realice desde la consola replicando estas actualizaciones a estaciones y servidores
2	ACTUALIZACIÓN CONSOLA DE ADMINISTRACIÓN	• La actualización vía ftp de definiciones de firmas, motores del antivirus, nuevas versiones del producto y los coloque en un repositorio desde donde se distribuyan automáticamente a las estaciones y servidores instalados. • Clasificar las maquinas por rangos de IP, por grupos determinados en el dominio o por grupos creados por el administrador. • Que no requiera un servidor dedicado y que pueda instalarse en una estación Windows (Todas las versiones) con 2 gigas en memoria. • La generación de tareas automáticas como actualizaciones a horas programadas, instalaciones, escaneos bajo demanda, tareas de contingencia, etc. • Verificar el estatus de cada nodo, recopilando información como: maquinas fuera de control, escáner de acceso no activo, maquinas desactualizadas, top de máquinas infectadas, consolidación de información y generación de estadísticos en formato html. • Generar búsqueda de máquinas en el

				árbol administrativo por: definición de firmas, nombre de máquina, maquinas sin protección, dirección IP, grupo o dominio, sistema operativo, última vez que fue vista por la consola, etc. • Capacidad para ofrecer información de seguridad en tiempo real con gráficos fáciles de leer. • Búsqueda en tiempo real, clasificación y filtrado por nombre, sistema operativo, dirección IP, FQDN o etiqueta. • Cada servicio de seguridad tiene su plantilla de política configurable con opciones específicas para activar / desactivar y configurar funcionalidades como el análisis antimalware, las capacidades de la zona de pruebas en la nube, las opciones de aprendizaje automático, la introspección del hipervisor, el cortafuegos, el control de acceso a la red, la inclusión en la lista blanca de aplicaciones, la lista negra de aplicaciones y el acceso a la web. control, control de dispositivos, ubicación de dispositivos, aplicación de autenticación y acciones a tomar en caso de malware y dispositivos no compatibles detectados, como bloqueo remoto, desbloqueo, borrado, cifrado SD. • La consola de administración debe implementar políticas de seguridad en forma centralizada, tales como: El bloqueo de puertos de las estaciones, el bloqueo de carpetas compartidas, la denegación de permisos de escritura, etc. • La comunicación entre el agente el servidor de la consola de administración debe ser bidireccional y por eventos; es decir, la comunicación se debe realizar solo cuando la consola tenga una actualización para entregar, o cuando el equipo tenga una novedad que reportar. • La consola de administración debe notificar al administrador cuando se implementa una nueva política de prevención de infecciones. • La consola de administración debe realizar la instalación de los productos en forma remota y centralizada por el término de vigencia del licenciamiento. La consola de administración debe ser la única punta de actualización y se encarga se actualizar a los demás productos.
		3	**SOPORTE / MANTENIMIENTO**	• El servicio de soporte se prestará en un esquema de 12x7x12 (es decir, doce horas (12) siete (7) días a la semana por doce (12) meses), de lo cual debe allegar un informe escrito de cada actividad realizada. con personal calificado y certificado directamente

				por el fabricante. • El contratista debe garantizar a través del fabricante la calidad e idoneidad del Antivirus, actualizaciones y soporte técnico por el término de vigencia del licenciamiento, adicional a lo establecido en las garantías, • El contratista debe ofrecer mantenimientos correctivos ilimitados siempre que se requieran durante la vigencia del contrato y en sitio.
		4	CAPACITACIÓN	• Capacitación Mínimo para tres personas con una duración mínima de dieciséis (16) horas, Las capacitaciones las recibirá quien designe el supervisor del contrato. • Entrega de instalaciones y manuales pasó a paso en magnético para el personal de la administración municipal
		El proponente debe acreditar ser un canal autorizado por el fabricante en la categoría GOLD, adjuntando el certificado de distribución con fecha no mayor a 30.		
	4-Condiciones especiales para la entrega.	El contratista deberá realizar la entrega, instalación y configuración de las licencias según las especificaciones técnicas y lo estipulado por el supervisor.		
	5- Tiempos de entrega.	El plazo de entrega del presente contrato será de un (01) mes contados a partir de la suscripción del acta de inicio.		

C- . Personal necesario para la ejecución del contrato

Ingeniero de Sistemas: El oferente deberá acreditar que cuenta con un (01) ingenieros de sistemas, con experiencia profesional como mínimo de un (01) año en el cual se haya desempeñado realizando labores sobre la herramienta de la solución de antivirus. El cual responderá personalmente a dictar las capacitaciones y soporte en el manejo de la herramienta. Con el fin de no afectar el funcionamiento del software y realizar de la manera más óptima la renovación según las indicaciones de fábrica.

El oferente adjuntará con la propuesta los siguientes documentos:

1. Carta de compromiso, suscrita por el personal ofertado en la cual se compromete para el acompañamiento en las fechas establecidas por el supervisor del contrato.
2. Certificación de experiencia profesional, del ingeniero de sistemas, como mínimo de un (01) año en los cuales se hayan desempeñado como ingeniero realizando labores sobre la herramienta de la solución de antivirus.
3. Hojas de vida con sus respectivos soportes académicos y de experiencia laboral. De igual manera, es necesario presentar con cada hoja de vida la autorización de cada persona para la presentación de sus documentos en el actual proceso.
4. Certificación como profesional, del ingeniero de sistemas, mediante diploma, acta de grado, tarjeta profesional y certificación expedida por el COPNIA.
5. Certificación en el manejo de la herramienta del antivirus, del ingeniero de sistemas, expedida por el fabricante.

D- Identificar los medios que debe utilizar el contratista para la ejecución del contrato

Dependiendo la ubicación del proveedor, debe contar mínimo con un vehículo para el trasladarse al sitio donde debe hacerse la entrega de las prendas, teniendo en cuenta la cantidad.

3- Análisis de Riesgos

Conforme a la guía punto 3. Primero conteste las preguntas

Ítem	Pregunta	SI	NO
1	¿El Contrato a celebrar afecta directamente la ejecución del plan de desarrollo?		X
2	¿La ejecución del contrato a celebrar afecta directamente a la comunidad?		X

3	¿El eventual daño o mal funcionamiento del bien a contratar afecta un funciona habitual o diaria de la entidad?	X	
4	La producción, ejecución o fabricación del bien o servicio a contratar, ¿depende de un plural número de personas?		X
5	¿Se requieren de especial tipo de vehículos o en general, de algún grado de logística para ubicar el bien en la entidad?		X
6	¿En caso de daño o mal funcionamiento del bien a contratar, solo se cuenta con la garantía de cumplimiento del contrato estatal? (¿es decir, no hay garantía directa del fabricante?)	X	
7	¿Es de difícil consecución los repuestos para reparar el bien adquirido en caso de daño?		X
8	¿El contrato a celebrar se celebra como consecuencia de un convenio interadministrativo?		X
9	¿El contrato a celebrar se financia con rubros distintos al recurso propios de la Administración?		X
10	¿En caso de incumplimiento del contratista se requiere para retomar la obra, para reponer el bien o para ejecutar de nuevo el servicio de una nueva contratación que exija proceso público en SECOP?	X	
11	Revisada la actividad de otras entidades, contratos como el que se pretende contratar han sido declarados incumplidos, ¿siniestros o se han impuesto multas?		X
12	¿Una eventual huelga, paro o alteración del orden público afecta la normal ejecución del contrato?		X
13	¿El medio ambiente (lluvias) afecta la ejecución del contrato?		X
14	¿El producto, o servicio a desarrollar en virtud del contrato es hecho a la medida de la entidad?		X
15	¿El contrato es de tracto sucesivo?		X
16	¿Los bienes a adquirir requieren de necesaria importación y proceso de nacionalización?		X
17	¿Se trata de una contratación a adelantar previo proceso de mínima cuantía del cual depende un evento de la Administración?		X
18	¿Se trata de una contratación previo proceso de menor cuantía?		X
19	¿Se trata de una contratación previo proceso de mayor cuantía?		X
20	¿Se trata de un futuro contrato de consultoría?		X
21	¿Se trata de un futuro contrato de obra pública?		X
22	¿La ejecución del futuro contrato requiere de permisos, licencias o autorizaciones especiales previas?		X
23	¿Se trata de un contrato de Diseño, Estudio y Construcción?		X
24	¿Tiene pactado como forma de pago anticipo o pago anticipado?		X

Aplicar el cuadro, el cual contempla los requisitos mínimos habilitantes y los amparos y cuantías a exigir:

No. de Respuestas Positivas.	Nivel de Riesgo	GARANTÍAS A EXIGIR			
		Amparo	SI	NO	Cuantía Mínima
Entre 1 y 3	1	Cumplimiento	X		10%
		Calidad	X		10%
		Salarios y P.S.	X		5%
		Anticipo			100%
		Estabilidad			5%
		R.C.E			S.A.

Con base al anterior análisis, es necesario solicitar las siguientes pólizas para la correcta ejecución del contrato.

TIPIFICACIÓN	PORCENTAJE	VIGENCIA
Cumplimiento	10%	Ejecución del contrato y doce meses más
Calidad	10%	Ejecución del contrato y doce meses más
Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	5%	Ejecución del contrato y tres (03) años mas

Aplicar la TABLA DE RIESGOS NO ASEGURABLES

De la siguiente tabla identifique los riesgos respecto de su objeto de contratación e inclúyalos en el estudio del sector:

RIESGO	OBSERVACIONES	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO	EFECTO	ASIGNACIÓN
Económico	Son aquellos que se derivan del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.	Bajo	Medio-Alto	Mayor costo del servicio	100% el contratista lo anterior teniendo en cuenta que los contratistas cuentan con la experiencia que les permite mitigar el riesgo
Sociales o Políticos	Aquellos que se derivan por cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsibles, tales como cambios en la situación política, sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato. También suelen presentarse por fallas en la manera en que se relacionan entre sí, el Gobierno y la población, grupos de interés o la sociedad. Por ejemplo los paros, huelgas, actos terroristas	Bajo	Medio Alto	Mayor costo del servicio y imposibilidad de prestar el mismo	100% entidad

	Operacionales	Son aquellos riesgos asociados a la operatividad del contrato. Entre estos encontramos: la posibilidad de que el monto de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato. También se presenta la extensión del plazo, cuando los contratos se realizan en tiempos distintos a los inicialmente programados por circunstancias no imputables a las partes. Adicionalmente, se presenta por la posibilidad de no obtención del objeto del contrato como consecuencia de la existencia de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos sin que los mismos sean imputables a las partes.	Bajo	Medio-Bajo	Imposibilidad o retraso en la prestación del servicio, mayor costo del servicio, desfinanciamiento del proyecto y no ejecución de las actividades	100% el contratista lo anterior teniendo en cuenta que el contratista, es el que cuenta con mayor experiencia y conocimiento de las variables que determinan el valor de la inversión y tendrá a su cargo las actividades propias del contrato
	Financiero	Este riesgo tiene dos componentes básicos: el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez, y el riesgo de las condiciones financieras. El primero se refiere a la dificultad de conseguir los recursos financieros, ya sea en el sector financiero o el mercado de capitales, para lograr el objetivo del contrato. El segundo hace referencia a los términos financieros de dichos recursos, entre estos encontramos plazos, tasas, garantías, contragarantías, refinanciaciones entre otros	Medio-Bajo	Alto	desfinanciamiento del proyecto y no ejecución del contrato	100% el contratista, ya que en el recae la responsabilidad de analizar si cuenta con los recursos suficientes y con la capacidad financiera que le permita ejecutar el objeto del contrato en sus totalidad
	Regulatorio	Son los posibles cambios regulatorios o reglamentarios que siendo previsibles, afecten el equilibrio contractual. Por ejemplo, cambios en las tarifas, mercados regulados, cambios en los regímenes especiales (regalías, pensional), designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter técnico o de calidad, entre otros.	Medio-Bajo	Bajo	Mayor costo de las obras y retraso de las mismas	50% la entidad y 50% el contratista
	De la naturaleza	Son los eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que aunque pueden ser previsibles por su frecuencia o diagnóstico están fuera del control de las partes. éstos se refieren a los hechos de la naturaleza que puedan tener un impacto sobre la ejecución del contrato, por ejemplo los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros, siempre y cuando los mismos puedan preverse	Medio-Bajo	Medio-Alto	Retraso en las obras y mayor costo de las obras	50% la entidad y 50% el contratista, siempre y cuando existan formas que permitan demostrar que el contratista pudo mitigar el riesgo.
	Ambientales	Se refiere a las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de las condiciones ambientales o ecológicas exigidas y de la evolución de las tasas retributivas y de uso del agua. Por ejemplo, cuando durante la ejecución del contrato se configuren pasivos ambientales causados por mala gestión de la licencia ambiental y/o el plan de manejo ambiental o el costo de las obligaciones ambientales resulte superior al estimado no siendo imputables a las partes	Bajo	Bajo	Mayor costo del contrato y pasivos ambientales	ESTE RIESGO NO APLICA PARA EL PRESENTE PROCESO

4- Análisis Comercial

Demanda:

llevar a cabo el análisis: contratos a comparar (otras entidades y alcaldía de Mosquera) ejemplo:

año	entidad	objeto	descripción	valor unidad	valor contrato
2019	Agencia nacional de infraestructura	adquirir y renovar el licenciamiento de software antivirus kaspersky endpoint security for business select de la agencia nacional de infraestructura	antivirus kaspersky endpoint security for business select	$ 50.348,90	$ 35.244.230,00
2020	Alcaldía municipio de Nilo	renovación de licencias de antivirus para los equipos de cómputo de la alcaldía de Nilo Cundinamarca	Antivirus Licencia Eset Endpoint	$56.571.2	$ 3.850.845
2019	Alcaldía Municipal de Mosquera	Renovación de licencias de Antivirus para prevenir malware y ataques cibernéticos en los equipos de cómputo la Alcaldía de Mosquera-Cundinamarca.	antivirus BITDEFENDER (ADVANCED BUSINESS SECURITY).	$47.635	$18.101.300
2020	Alcaldía Municipal de Mosquera	Renovación de licencias de Antivirus para prevenir malware y ataques cibernéticos en los equipos de cómputo la Alcaldía de Mosquera-Cundinamarca.	antivirus BITDEFENDER (ENDPOINT CLOUD BITDEFENDER GRAVITYZONE ELITE.).	$63.838	$25.535.200

OFERTA: Llevar a cabo el análisis:

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNIDAD (cotización 1)	VALOR UNIDAD (cotización 2)	PROMEDIO	VALOR TOTAL
1	Renovación de licencias del antivirus BITDEFENDER (CLOUD GRAVITYZONE ULTRA	415	$ 79.662,93	$ 78.686,24	$ 79.174,59	$ 32.857.452,78

TENIENDO EN CUENTA EL ANÁLISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA, LA ENTIDAD TOMA COMO PROMEDIO EL VALOR DE LA OFERTA POR ÍTEM SOLICITADO, TENIENDO EN CUENTA QUE LA VERSION DE ANTIVIRUS A RENOVAR ES UNA MAS ACTUALIZADO.

CONCLUSIÓN DEL ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN	VALOR PROMEDIO OFERTA	TOTAL
Renovación de licencias del antivirus BITDEFENDER (CLOUD GRAVITYZONE ULTRA	$ 79.174,59	$ 79.174,59

Fecha: Julio de 2021

Firma responsable:
Líder de la Necesidad de Contratación
Nombre: Mireya Calderón Hernández
Cargo: Directora de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Elaboro: Laura Rodríguez