



4.3. Dirección de Tecnología



Radicado: 2-2025-054850
Bogotá D.C., 11 de septiembre de 2025 08:45

Radicado entrada
No. Expediente 44315/2025/OFI

Asunto: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA ESTUDIO DE MERCADO - Renovar componentes de la infraestructura de seguridad de redes, renovar el licenciamiento de software de la misma, renovar la solución de seguridad Sandblast para correo electrónico y renovar el licenciamiento SD WAN, con servicios de mantenimiento y soporte técnico.

Respetado proveedor cordial saludo:

El Ministerio de Hacienda y Crédito Público informa que está adelantando el estudio de mercado para el proceso cuyo objeto consiste en: *"Renovar componentes de la infraestructura de seguridad de redes, renovar el licenciamiento de software de la misma, renovar la solución de seguridad Sandblast para correo electrónico y renovar el licenciamiento SD WAN, con servicios de mantenimiento y soporte técnico."* para lo cual se envía anexo las condiciones técnicas requeridas, para su consideración y en caso de estar interesados puedan presentar su cotización.

Agradecemos se sirva remitir la información respectiva a más tardar el día 16 **de septiembre de 2025**, a través de correo electrónico invtecnologia@minhacienda.gov.co o mamaris@minhacienda.gov.co o a la siguiente dirección: Carrera 8 No. 6C-38 de la ciudad de Bogotá a nombre de la Dirección de Tecnología del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>

Ltzk UcbK IHxw WYJp tRDQ 3yIT U2U=



Continuación oficio

Así mismo se informa que la información técnica, estará publicada de igual manera la página de SECOP II, el portal web de la entidad y el sistema de gestión documental de la entidad.

Cordialmente,

DIEGO FERNANDO HUERTAS ORTIZ
Director de Tecnología

ANEXOS: Solicitud de Información para Estudio de Mercado PDF.

Elaboró:

MARIA ANTONIA AMARIS
CASTILLO
Dirección de Tecnología

Revisó:

Aprobó:

DIEGO FERNANDO HUERTAS
ORTIZ
Dirección de Tecnología

Firmado digitalmente por: DIEGO FERNANDO HUERTAS ORTIZ

Firmado digitalmente por: MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

 Hacienda 	Solicitud de Información para Estudio de Mercado
---	---

Código:	Apo.4.1.Fr.7	Fecha:	30/01/2023	Versión:	6	Página:	1 de 32
----------------	--------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	---------

Asunto: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA ESTUDIO DE MERCADO

Respetados señores:

Atentamente solicito su colaboración, a efectos de obtener información para consolidar estudios de mercado sobre los bienes, obras y/o servicios que se citan a continuación:

OBJETO	Renovar componentes de la infraestructura de seguridad de redes, renovar el licenciamiento de software de la misma, renovar la solución de seguridad Sandblast para correo electrónico y renovar el licenciamiento SD WAN, con servicios de mantenimiento y soporte técnico.	
UNSPSC	DESCRIPCION	CODIGO UNSPSC
	Mantenimiento y Soporte de Software	81112200
	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas	81111800
	Mantenimiento y soporte de hardware de computador	81112300
	Servicios de alquiler o arrendamiento de licencias de software de computador	81112500
	Equipo de seguridad de red	43222500
	Software de seguridad y protección	43233200

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

 Hacienda 	Solicitud de Información para Estudio de Mercado
---	---

Código: Apo.4.1.Fr.7	Fecha: 30/01/2023	Versión: 6	Página: 2 de 32
-----------------------------	--------------------------	-------------------	------------------------

	Nota: Si considera que el bien o servicio está clasificado en otro UNSPSC, favor indicarlo		
DESCRIPCIÓN Y/O ALCANCE	ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS		
	Ver Anexo No. 1 "REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS "		En caso de que aplique o se requieran
DURACION DEL CONTRATO	DIAS HABILES CALENDARIO _____	MESES	AÑO
	El término de duración del contrato que se suscriba será hasta el 31 de diciembre de 2025, contado a partir de la fecha de aprobación de la(s) garantía(s) que debe constituir el contratista, previa entrega por parte del soporte que acredite el pago del impuesto de timbre y expedición del registro presupuestal. El término de la renovación de la licencia y del derecho de actualización con su respectivo soporte y mantenimiento de técnico del fabricante: Sera desde el 29 de diciembre del 2025 hasta el 28 de diciembre de 2026, inclusive, contados a partir de la expedición del correspondiente registro presupuestal y aprobación de las garantías que debe constituir el contratista, sin erogaciones que requieran la autorización de vigencias futuras.		
PLAZO PARA LA ENTREGA DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS	El plazo para activar la renovación de la suscripción adquirida a nombre del Ministerio de Hacienda y Crédito Público deberá ser entregada dentro de los diez (10) días siguientes al inicio de ejecución del contrato. Todos los componentes de renovación de infraestructura de seguridad deberán ser entregados, configurados y puestos en producción antes del 15 de diciembre de 2025.		
LUGAR DE EJECUCION	La ejecución del contrato y el domicilio contractual será la ciudad de Bogotá, D.C. en las instalaciones del Ministerio de Hacienda y Crédito Público ubicadas en la carrera 8 No. 6C-38 sede edificio San Agustín y carrera 7 N.º. 6B – 80 sede Casas Santa Bárbara, de manera presencial en sitio y/o de manera virtual en el evento de requerirse, previa autorización del Supervisor del		

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

	contrato, bajo herramientas tecnológicas autorizadas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.									
FORMA DE PAGO	EL MINISTERIO pagará al CONTRATISTA, <u>una vez se encuentre aprobado el P.A.C. (Programa anual mensualizado de caja)</u> , el valor del contrato, con la periodicidad de pagos y en las condiciones establecidas de la siguiente manera:									
	<table border="1"> <tr> <th>VIGENCIA</th><th>DESCRIPCION</th><th>PRODUCTO O ACTIVIDAD</th></tr> <tr> <td rowspan="2">2025</td><td>Un (1) pago correspondiente al valor de la activación de la suscripción del licenciamiento del software y soporte con el fabricante Check Point de las soluciones de seguridad de redes.</td><td>Documento en donde certifique la activación de la suscripción del licenciamiento del software y soporte con el fabricante, de acuerdo con lo descrito en los numerales 2 y 4 del ANEXO REQUERIMIENTOS TECNICOS DE OBLIGACIONES MINIMAS.</td></tr> <tr> <td>Un (1) pago correspondiente al valor de la renovación de la infraestructura tecnológica del hardware y software del fabricante Check Point de las soluciones de seguridad de redes.</td><td>Acta de entrega de los componentes de hardware y software de la infraestructura tecnológica descritos en los numerales 1 y 3 del ANEXO REQUERIMIENTOS TECNICOS DE OBLIGACIONES MINIMAS y los demás documentos que se requieran para tal efecto, conforme al procedimiento e instructivos para la</td></tr> </table>	VIGENCIA	DESCRIPCION	PRODUCTO O ACTIVIDAD	2025	Un (1) pago correspondiente al valor de la activación de la suscripción del licenciamiento del software y soporte con el fabricante Check Point de las soluciones de seguridad de redes.	Documento en donde certifique la activación de la suscripción del licenciamiento del software y soporte con el fabricante, de acuerdo con lo descrito en los numerales 2 y 4 del ANEXO REQUERIMIENTOS TECNICOS DE OBLIGACIONES MINIMAS.	Un (1) pago correspondiente al valor de la renovación de la infraestructura tecnológica del hardware y software del fabricante Check Point de las soluciones de seguridad de redes.	Acta de entrega de los componentes de hardware y software de la infraestructura tecnológica descritos en los numerales 1 y 3 del ANEXO REQUERIMIENTOS TECNICOS DE OBLIGACIONES MINIMAS y los demás documentos que se requieran para tal efecto, conforme al procedimiento e instructivos para la	
VIGENCIA	DESCRIPCION	PRODUCTO O ACTIVIDAD								
2025	Un (1) pago correspondiente al valor de la activación de la suscripción del licenciamiento del software y soporte con el fabricante Check Point de las soluciones de seguridad de redes.	Documento en donde certifique la activación de la suscripción del licenciamiento del software y soporte con el fabricante, de acuerdo con lo descrito en los numerales 2 y 4 del ANEXO REQUERIMIENTOS TECNICOS DE OBLIGACIONES MINIMAS.								
	Un (1) pago correspondiente al valor de la renovación de la infraestructura tecnológica del hardware y software del fabricante Check Point de las soluciones de seguridad de redes.	Acta de entrega de los componentes de hardware y software de la infraestructura tecnológica descritos en los numerales 1 y 3 del ANEXO REQUERIMIENTOS TECNICOS DE OBLIGACIONES MINIMAS y los demás documentos que se requieran para tal efecto, conforme al procedimiento e instructivos para la								

Código: Apo.4.1.Fr.7

Fecha: 30/01/2023

Versión: 6

Página: 4 de 32

			recepción y trámite de documentos para pago establecido por el MINISTERIO.
		Un (1) pago correspondiente al valor de los servicios profesionales del fabricante Check Point para la implementación e integración de la infraestructura tecnológica del hardware y software de las soluciones de seguridad de redes.	Acta de recibo a satisfacción por el supervisor de la implementación e integración de los componentes de la infraestructura tecnológica y servicios descritos en los numerales 1, 3 y 5 del ANEXO REQUERIMIENTOS TECNICOS DE OBLIGACIONES MINIMAS y los demás documentos que se requieran para tal efecto, conforme al procedimiento e instructivos para la recepción y trámite de documentos para pago establecido por el MINISTERIO.
		Un (1) pago del presupuesto asignado para esta vigencia, correspondiente al valor de las actividades de inicio, mantenimiento y soporte técnico local de las soluciones de	Informe con el resultado de las actividades descritas en el numeral 6 del ANEXO de REQUERIMIENTOS TECNICOS DE OBLIGACIONES MINIMAS.

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

 Hacienda 	Solicitud de Información para Estudio de Mercado
---	---

Código:	Apo.4.1.Fr.7	Fecha:	30/01/2023	Versión:	6	Página:	5 de 32
----------------	--------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	---------

	firewall (valor correspondiente a la fracción del valor del servicio, por los días ejecutados, contados a partir del 29 de diciembre de 2025). Dichos pagos se efectuarán dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación en la Subdirección Financiera del cumplimiento a satisfacción por parte del supervisor designado para el efecto, el informe respectivo sobre la ejecución del contrato, la certificación de los pagos a los sistemas de seguridad social integral por parte del CONTRATISTA, la factura correspondiente y los demás documentos que se requieran para tal efecto, así como el registro del cargue de dichos soportes en SECOP II, conforme al procedimiento e instructivos para la recepción y trámite de documentos para pago establecido por el MINISTERIO
VALDEZ DE LA COTIZACION	La Entidad requiere que la cotización tenga validez como mínimo de noventa (90) días Calendario. En la cotización debe relacionar su período de validez.

COTIZACIÓN ALTERNATIVA *	
Detallar: CUANDO COMPRENDA VARIOS ÍTEMS, SE DEBE COTIZAR INDIVIDUALMENTE CADA UNO	VALOR UNITARIO
VALOR TOTAL (incluido IVA)	

NOTA: Si el cotizante encuentra que algo falta, no es procedente o es diferente a lo consignado en la descripción técnica de la necesidad, es importante que lo manifieste, justificando la razón que sustenta el cambio, para que el Ministerio, previo análisis, determine la procedencia de la sugerencia. Para tal fin deberá determinar los costos de la cotización alternativa.

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

 Hacienda 	Solicitud de Información para Estudio de Mercado
---	---

Código:	Apo.4.1.Fr.7	Fecha:	30/01/2023	Versión:	6	Página:	6 de 32
----------------	--------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	---------

Agradecemos se sirva remitir la información respectiva a más tardar el día 16 de SEPTIEMBRE de 2025, a través de correo electrónico invtecnologia@minhacienda.gov.co o mamaris@minhacienda.gov.co o a la siguiente dirección: Carrera 8 No. 6C-38 de la ciudad de Bogotá a nombre de la Dirección de Tecnología del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Cordialmente,

CLARA LILIANA BERTEL OTALORAA

Subdirectora de Administración de Recursos Tecnológicos

VºBº DIEGO FERNANDO HUERTAS ORTIZ

Director de Tecnología

Elaboró: Noe Hernandez

Revisó: Laura Duran/ María Antonia Amaris

Anexos:

Anexo No. 1 REQUERIMIENTOS TECNICOS Y OBLIGACIONES MÍNIMAS

Anexo No. 2 COTIZACION ECONOMICA

Anexo No. 3 INFORMACION ADICIONAL

****** Si el cotizante desea presentar una propuesta alternativa a la cotización solicitada por el Ministerio, debe cumplir con las condiciones de técnicas mínimas de la cotización básica.

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

ANEXO No.1 REQUERIMIENTOS TECNICOS Y DE OBLIGACIONES MINIMAS

REQUERIMIENTOS GENERALES											
La renovación de la suscripción del licenciamiento del software y de la infraestructura de seguridad de redes del MHCP, con mantenimiento y soporte técnico, incluye los siguientes componentes y servicios conexos y/o asociados: 1. Renovación infraestructura tecnológica de seguridad perimetral de redes* 2. Renovación de la suscripción del licenciamiento del software y soporte con el fabricante 3. Renovación de las soluciones de extracción de amenazas y protecciones avanzadas (Threat Emulation y Threat Extraction - SAND Box) 4. Suscripción de licenciamiento SD WAN 5. Servicios de Fabricante, migración, Transferencia de Conocimiento 6. Servicios de mantenimiento y soporte técnico local especializados. *Nota: No serán objeto de reemplazo los componentes de infraestructura actual.											
1	RENOVACIÓN INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE SEGURIDAD PERIMETRAL DE REDES La renovación infraestructura tecnológica de seguridad de redes para el MHCP se refiere al cambio de los componentes actuales que se encuentran en fin de vida útil por nuevos componentes, las cuales deben ser entregados, instalados y configurados como una solución integrada a la infraestructura de seguridad perimetral que actualmente tiene en uso el Ministerio, con las siguientes características:										
1.1	Proveer los componentes para la renovación de la infraestructura de seguridad perimetral de redes relacionada en el presente numeral, con entrega, instalación, implementación y migración de acuerdo con la siguiente descripción: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ítem</th><th>Descripción</th><th>Código</th><th>Cantidad</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>9800 Plus Appliance with 2 Virtual Systems and SandBlast subscription package for 1 year (hasta el 28 de diciembre de 2026)</td><td>CPAP-SG9800-PLUS-SNBT</td><td>8</td></tr> </tbody> </table>			Ítem	Descripción	Código	Cantidad	1	9800 Plus Appliance with 2 Virtual Systems and SandBlast subscription package for 1 year (hasta el 28 de diciembre de 2026)	CPAP-SG9800-PLUS-SNBT	8
Ítem	Descripción	Código	Cantidad								
1	9800 Plus Appliance with 2 Virtual Systems and SandBlast subscription package for 1 year (hasta el 28 de diciembre de 2026)	CPAP-SG9800-PLUS-SNBT	8								

 Hacienda	Solicitud de Información para Estudio de Mercado
--	---

Código:	Apo.4.1.Fr.7	Fecha:	30/01/2023	Versión:	6	Página:	8 de 32
----------------	--------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	---------

	<table><tr><td>2</td><td>2 Port 40GBase QSFP+ / 100GBase QSFP28 interface card for 9000/19000/29000 appliances.</td><td>CPAC-2-40/100F-D-INSTALL</td><td>8</td></tr><tr><td>3</td><td>Mobile Access Blade unlimited</td><td>CPSB-MOB-U</td><td>6</td></tr><tr><td>4</td><td>10 Virtual Systems package</td><td>CPSB-VS-10</td><td>4</td></tr><tr><td>5</td><td>QSFP Bi-directional transceiver for 40GbE fiber ports - short range (40GBASE-SR-BD), MM Fiber, LC. Connector type: LC</td><td>CPAC-TR-40SRQSFP-BiDi-D</td><td>16</td></tr><tr><td>6</td><td>SFP+ transceiver for 10G Fiber Ports- short range (10GBase-SR)- for 9000/19000/29000 appliances. Connector type LC.</td><td>CPAC-TR-10SR-D</td><td>64</td></tr><tr><td>7</td><td>Memory upgrade kit from 64GB to 128GB for 9700-9800 appliances</td><td>CPAC-RAM64GB-9700/9800</td><td>8</td></tr><tr><td>8</td><td>Enterprise Software Subscription and Premium Support additional product</td><td>CPES-SS-PREMIUM-ADD</td><td>1</td></tr><tr><td>9</td><td>Transceiver Cisco Module 40GBASE-SR-BiDi, duplex MMF. Connector type: LC</td><td>QSFP-40G-SR-BD</td><td>16</td></tr><tr><td>10</td><td>Transceiver Cisco Módulo SFP+ 10GBASE-SR para MMF Clase S. Connector type: LC</td><td>SFP-10G-SR-S</td><td>64</td></tr></table>	2	2 Port 40GBase QSFP+ / 100GBase QSFP28 interface card for 9000/19000/29000 appliances.	CPAC-2-40/100F-D-INSTALL	8	3	Mobile Access Blade unlimited	CPSB-MOB-U	6	4	10 Virtual Systems package	CPSB-VS-10	4	5	QSFP Bi-directional transceiver for 40GbE fiber ports - short range (40GBASE-SR-BD), MM Fiber, LC. Connector type: LC	CPAC-TR-40SRQSFP-BiDi-D	16	6	SFP+ transceiver for 10G Fiber Ports- short range (10GBase-SR)- for 9000/19000/29000 appliances. Connector type LC.	CPAC-TR-10SR-D	64	7	Memory upgrade kit from 64GB to 128GB for 9700-9800 appliances	CPAC-RAM64GB-9700/9800	8	8	Enterprise Software Subscription and Premium Support additional product	CPES-SS-PREMIUM-ADD	1	9	Transceiver Cisco Module 40GBASE-SR-BiDi, duplex MMF. Connector type: LC	QSFP-40G-SR-BD	16	10	Transceiver Cisco Módulo SFP+ 10GBASE-SR para MMF Clase S. Connector type: LC	SFP-10G-SR-S	64
2	2 Port 40GBase QSFP+ / 100GBase QSFP28 interface card for 9000/19000/29000 appliances.	CPAC-2-40/100F-D-INSTALL	8																																		
3	Mobile Access Blade unlimited	CPSB-MOB-U	6																																		
4	10 Virtual Systems package	CPSB-VS-10	4																																		
5	QSFP Bi-directional transceiver for 40GbE fiber ports - short range (40GBASE-SR-BD), MM Fiber, LC. Connector type: LC	CPAC-TR-40SRQSFP-BiDi-D	16																																		
6	SFP+ transceiver for 10G Fiber Ports- short range (10GBase-SR)- for 9000/19000/29000 appliances. Connector type LC.	CPAC-TR-10SR-D	64																																		
7	Memory upgrade kit from 64GB to 128GB for 9700-9800 appliances	CPAC-RAM64GB-9700/9800	8																																		
8	Enterprise Software Subscription and Premium Support additional product	CPES-SS-PREMIUM-ADD	1																																		
9	Transceiver Cisco Module 40GBASE-SR-BiDi, duplex MMF. Connector type: LC	QSFP-40G-SR-BD	16																																		
10	Transceiver Cisco Módulo SFP+ 10GBASE-SR para MMF Clase S. Connector type: LC	SFP-10G-SR-S	64																																		
1.2	Las actividades que resulten para la renovación de la infraestructura descrita en el numeral 1.1, se deben realizar bajo las siguientes condiciones: a) Acompañamiento permanente por parte de expertos del fabricante Check Point previas a la implementación, migración y estabilización. b) Las labores de instalación, implementación y estabilización deberán ser ejecutadas por parte del fabricante. c) Entregar documentación del plan de ejecución, de la infraestructura y de las actividades de implementación, migración y estabilización realizadas. Hacer entrega de ésta a la supervisión del contrato. d) Los componentes de seguridad de redes renovados deberán quedar debidamente migrados, instalados, configurados, puestos en producción y licenciados hasta el 28 de diciembre de 2026 con todas las funcionalidades solicitadas en el presente anexo.																																				

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

Código:	Apo.4.1.Fr.7	Fecha:	30/01/2023	Versión:	6	Página:	9 de 32
----------------	--------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	---------

	e) Tanto el hardware como el software de los componentes de seguridad de redes que sean renovados deberán tener la versión recomendada por el fabricante Check Point y que se integre con la versión del software instalada en las soluciones de seguridad de redes de las infraestructuras de SIIF Nación y MHCP. f) Entregar los componentes de seguridad de redes en alta disponibilidad, para lo cual deben actualizar, licenciar, configurar e integrar los componentes o software adicional que se requieran y sus costos deben ser incluidos en la misma.
1.3	El contratista deberá contemplar todos los elementos y los recursos necesarios para la instalación, implementación, migración, integración y funcionamiento de las soluciones de seguridad de redes de las infraestructuras de MHCP y SIIF NACIÓN, a fin de garantizar el perfecto funcionamiento y operatividad sin generar costos adicionales para la Entidad.
1.4	Realizar las pruebas pertinentes con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de las soluciones. Como mínimo se deberá realizar las siguientes pruebas: • Conectividad • Alta disponibilidad • Integración con las soluciones de seguridad de redes respectivas • Funcionalidades solicitadas Las pruebas efectuadas se realizarán en horario que no interrumpan los servicios que actualmente se encuentran en operación en la Entidad. Las pruebas y la hora en la cual se efectúen serán avaladas por el Ministerio y se programarán de forma independiente para los ítems 1 y 2 del numeral 1.1 del presente anexo.
1.5	El contratista debe proveer todos los elementos necesarios para la instalación de los equipos en racks estándar de 19 pulgadas (rieles, conectores, patch cord y cables de poder, entre otros). Los racks son suministrados por el Ministerio.
1.6	Prestar durante el plazo de vigencia de las licencias , , el servicio de asistencia técnica con el fabricante Check Point "Enterprise Software Subscription and Premium Support (7 x 24)" o como se denomine en el momento de inicio del contrato, para el licenciamiento de todos los componentes Checkpoint de hardware descritos en los numerales 1.1 y 3.1 del presente Anexo; y para los componentes mobile acces Blade y Virtual Systems package, incluyendo como mínimo los siguientes servicios: a) Actualizaciones de software, parches y services packs liberados. b) Acceso a las bases de datos de conocimiento de soporte y foros de los productos.

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

	c) Abrir o escalar casos directamente al fabricante para casos de criticidad e impacto alto y recibir soporte remoto o telefónico 30 minutos después de abierto el caso. d) Reemplazo de los equipos por fallas definitivas. A continuación, se detalla la denominación, código de fabricante y cantidades del servicio solicitado: <table><tr><th></th><th>Descripción</th><th>Código</th><th>Cantidad</th></tr><tr><td>1</td><td>Enterprise SW Subscription and Premium Support additional product</td><td>CPES-SS-PREMIUM-ADD</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>Enterprise SW Subscription and Premium Support (mobile acces)</td><td>CPES-SS-PREMIUM</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>Enterprise SW Subscription and Premium Support (Virtual Systems package))</td><td>CPES-SS-PREMIUM</td><td>1</td></tr></table>		Descripción	Código	Cantidad	1	Enterprise SW Subscription and Premium Support additional product	CPES-SS-PREMIUM-ADD	1	2	Enterprise SW Subscription and Premium Support (mobile acces)	CPES-SS-PREMIUM	1	3	Enterprise SW Subscription and Premium Support (Virtual Systems package))	CPES-SS-PREMIUM	1
	Descripción	Código	Cantidad														
1	Enterprise SW Subscription and Premium Support additional product	CPES-SS-PREMIUM-ADD	1														
2	Enterprise SW Subscription and Premium Support (mobile acces)	CPES-SS-PREMIUM	1														
3	Enterprise SW Subscription and Premium Support (Virtual Systems package))	CPES-SS-PREMIUM	1														
1.7	La instalación y configuraciones de los puertos de red para los transceivers del fabricante Cisco será realizada por el Ministerio.																
2	RENOVACIÓN DE LA SUSCRIPCIÓN DEL LICENCIAMIENTO DEL SOFTWARE Y SOPORTE CON EL FABRICANTE Consiste en la activación y entrega de la renovación de la suscripción para el licenciamiento, para todos los componentes de las soluciones de seguridad marca que actualmente tiene implementados y en operación el Ministerio de hacienda y que son soportados por el fabricante Checkpoint (Base instalada).																
2.1	Activar a partir del 29 de diciembre de 2025 hasta el 28 de diciembre del 2026 la renovación de la suscripción del servicio Direct Premium (7 x 24) de asistencia técnica con el fabricante Check Point para el licenciamiento de todas las soluciones de seguridad de redes Checkpoint que actualmente posee el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (base instalada), incluyendo los siguientes servicios: a) Descarga de las actualizaciones de software, parches y services packs liberados. b) Acceso a las bases de datos de conocimiento de soporte y foros de los productos. c) Abrir o escalar casos directamente al fabricante para casos de criticidad e impacto alto y recibir soporte remoto o telefónico 30 minutos después de abierto el caso. d) Reemplazo de los equipos por fallas definitivas.																

Código: Apo.4.1.Fr.7**Fecha:** 30/01/2023**Versión:** 6**Página:** 11 de 32

A continuación, se detalla la denominación, código de fabricante y cantidades del servicio solicitado:

	Descripción	Código	Cantidad
1	Renewall Install Base - Enterprise SW Subscription and Premium Support. Incluye:	CPES-SS-PREMIUM	1
1.1	SandBlast CPAP-TE250X-8VM y accesorios Cantidad: 2 Zero Day Zero Day protection with Threat Emulation and Threat Extraction. Incluye CPAC-PSU-TE250X, CPAC PSU-TE250X, CPSB-TE-250-1Y, CPSB-TE-250-1Y .		
1.2	Consola Administración CPSM-NGSM25-EVNT Cantidad: 1 NUBE		
1.3	CloudGuard Network virtual Core for Azure Gateway CPSG-VSEC-AZURE-BUN-NGTP NUBE Cantidad: 1		
1.4	CloudGuard Network virtual Core for Oracle Gateway CPSG-VSEC-OCI-BUN-NGTP NUBE Cantidad: 1		

De lo anterior se generará un informe con el registro de la activación el cual debe ser entregado al supervisor del contrato, dentro de los primeros quince (15) días calendario posteriores al inicio de ejecución del contrato.

3 RENOVACIÓN DE LAS SOLUCIONES DE PROTECCIÓN CON THREAT EMULATION Y THREAT EXTRACTION - SAND BLAST

Se deberá ampliar las capacidades computacionales de las soluciones preventivas de usuario para extracción de amenazas y protecciones avanzadas que actualmente se encuentra implementado sobre dispositivos SandBlast CPAP-TE250X-8VM para lo cual

	deberá suministrar e implementar appliances SandBlast TE2000XN-28VM e integrarlos a la infraestructura en producción.												
3.1	Se debe proveer dos (2) appliance SandBlast TE2000XN-28VM e integrarlos a la solución actualmente implementada de tal forma que se atienda el crecimiento en la demanda para la extracción de archivos adjuntos en los correos electrónicos, así como de los archivos que son descargados de Internet. Los componentes para la renovación de la infraestructura de seguridad perimetral relacionada en el presente numeral deben cumplir con la siguiente descripción: <table><tr><th>#</th><th>Código</th><th>Descripción</th><th>Cantidad</th></tr><tr><td>1</td><td>CPAP-SBTE2000XN-28VM</td><td>SandBlast TE2000XN-28VM Appliance</td><td>2</td></tr><tr><td>2</td><td>CPSB-NGTX-SBTE2000XN-28VM-1Y</td><td>NGTX Package subscription for TE2000XN-28VM for 1 year</td><td>2</td></tr></table>	#	Código	Descripción	Cantidad	1	CPAP-SBTE2000XN-28VM	SandBlast TE2000XN-28VM Appliance	2	2	CPSB-NGTX-SBTE2000XN-28VM-1Y	NGTX Package subscription for TE2000XN-28VM for 1 year	2
#	Código	Descripción	Cantidad										
1	CPAP-SBTE2000XN-28VM	SandBlast TE2000XN-28VM Appliance	2										
2	CPSB-NGTX-SBTE2000XN-28VM-1Y	NGTX Package subscription for TE2000XN-28VM for 1 year	2										
3.2	Los appliances SandBlast TE2000XN-28VM se deben instalar e integrar con la solución de SandBlast CPAP-TE250X-8VM actualmente implementada de tal forma que se atienda el crecimiento en la demanda para la extracción de archivos adjuntos en los correos electrónicos, así como de los archivos que son descargados de Internet.												
3.3	Las actividades que resulten para la renovación de la infraestructura descrita en el numeral 3.1, se deben realizar bajo las siguientes condiciones: a) Acompañamiento permanente por parte de expertos del fabricante Check Point previas a la implementación, migración y estabilización. b) Las labores de instalación, implementación y estabilización deberán ser ejecutadas por parte del fabricante. c) Entregar documentación del plan de ejecución, de la infraestructura y de las actividades de implementación, migración y estabilización realizadas. Hacer entrega de ésta a la supervisión del contrato. d) Los appliances SandBlast TE2000XN-28VM deberán quedar debidamente migrados, instalados, configurados, puestos en producción y licenciados por un (1) año con todas las funcionalidades solicitadas en el presente anexo. e) Tanto el hardware como el software de los appliances SandBlast TE2000XN-28VM que sean implementados deberán tener la versión recomendada por el fabricante Check Point y que se integre con la versión del software instalada en las soluciones de appliances SandBlast TE2000XN-28VM del MHCP.												

	f) Entregar implementados los appliances SandBlast TE2000XN-28VM en alta disponibilidad, para lo cual deben actualizar, licenciar, configurar e integrar los componentes o software adicional que se requieran y sus costos deben ser incluidos en la misma.
3.4	Realizar las pruebas pertinentes con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de las soluciones. Como mínimo se deberá realizar las siguientes pruebas: • Conectividad • Alta disponibilidad • Integración con las soluciones de sandblast respectivas • Funcionalidades solicitadas Las pruebas efectuadas se realizarán en horario que no interrumpen los servicios que actualmente se encuentran en operación en la Entidad. Las pruebas y la hora en la cual se efectúen serán avaladas por el Ministerio y se programarán de forma independiente de los componentes del numeral 1.1 del presente anexo.
3.5	El contratista debe proveer todos los elementos necesarios para la instalación de los equipos en racks estándar de 19 pulgadas (rieles, conectores, cables de poder, entre otros). Los racks son suministrados por el Ministerio. Adicionalmente deberá incluir todos los elementos y los recursos necesarios para la instalación, implementación, migración, integración y funcionamiento de las consolas con las soluciones de seguridad de redes de las infraestructuras de MHCP y SIIF NACIÓN, a fin de garantizar el perfecto funcionamiento y operatividad sin generar costos adicionales para la Entidad.
4	SUSCRIPCIÓN DE LICENCIAMIENTO SD WAN Consiste en la activación y entrega de la suscripción para el licenciamiento de SD WAN del fabricante Checkpoint. El servicio de soporte técnico con el fabricante que incluye la descarga de las actualizaciones de software, parches y services packs liberados; acceso a las bases de datos de conocimiento de soporte y foros de los productos; apertura y escalamiento de incidentes directamente al fabricante de casos con criticidad e impacto alto; y el reemplazo o reparación de los equipos que se encuentran licenciados, en caso de daños y fallas definitivas. La renovación de la suscripción del licenciamiento del software y soporte con el fabricante incluye las siguientes actividades:

Código: Apo.4.1.Fr.7**Fecha:** 30/01/2023**Versión:** 6**Página:** 14 de 32

4.1 El contratista debe activar y entregar la suscripción para el licenciamiento del software y soporte con fabricante CHECK POINT para SD WAN dentro de los primeros 15 días de ejecución del contrato con vigencia hasta el 28 de diciembre del 2026.

De lo anterior se generará un informe con el registro de la activación el cual debe ser entregado al supervisor del contrato, en los primeros 15 días calendario del inicio del contrato.

A continuación, se detalla la denominación, código de fabricante y cantidades del licenciamiento solicitado:

#	Código	Descripción	Cantidad
1	CPSB-SDWAN-9800-PLUS-1Y	Quantum SD Wan subscription for 1 year for 9800 Plus appliance (28 de diciembre de 2026)	8

5 SERVICIOS DE FABRICANTE DE IMPLEMENTACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

Proveer los servicios profesionales del fabricante y de soporte técnico extendido ofrecido por el fabricante Check Point para clientes *Check Point Direct Enterprise Support Premium* descritos a continuación:

#	Código	Descripción	Cantidad
1	CPES-SS-PREMIUM	Professional Services	1

5.1 Proveer servicios profesionales (Professional Services) del fabricante con los cuales se deben realizar la migración, instalación e integración de todos los componentes de la infraestructura de seguridad perimetral que se renueven en el actual proceso de contratación.

5.2 El contratista junto con el fabricante deberá validar el hardware y software de la plataforma actual de las soluciones de seguridad perimetrales, para lo cual se requiere que el contratista realice las siguientes actividades:

- a) Validar los servicios, tráfico y configuraciones que actualmente se encuentran implementadas, con el fin de plantear las actividades para la migración e implementación.

Código: Apo.4.1.Fr.7**Fecha:** 30/01/2023**Versión:** 6**Página:** 15 de 32

- b) Presentar un diagrama de la infraestructura al Ministerio en el que incluya las renovaciones solicitadas en conjunto con las soluciones de seguridad de redes actuales de la infraestructura del MHCP y SIIF NACIÓN. Dicho diagrama se debe presentar al supervisor del contrato dentro de los primeros 15 días hábiles posteriores al inicio de la ejecución del contrato.
- c) Elaborar el plan de trabajo basado en el análisis realizado, las recomendaciones del fabricante, las mejores prácticas del mercado y las opciones de mejora, para la instalación, configuración, migración de la infraestructura de seguridad perimetral descritas en el numeral 1.1. y la integración con las soluciones de seguridad de red actuales. Dicho plan de trabajo se debe presentar al supervisor del contrato dentro de los primeros 20 días hábiles posteriores al inicio de la ejecución del contrato.
- d) Ejecutar las labores definidas en el plan de trabajo a fin de garantizar la correcta instalación, configuración, implementación, migración, optimización e integración de la infraestructura de seguridad perimetral, con las funcionalidades y servicios requeridos y aplicando las políticas, normas y procedimientos fijados por el Ministerio. La ejecución de estas labores deberá realizarse bajo la modalidad de control de cambio en ventanas de tiempo acordadas con la supervisión del contrato, de tal forma que no se presente afectación de los servicios que tiene la Entidad.

5.3 TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO: Brindar transferencia de conocimiento presencial de la última versión certificada CCA de Checkpoint de acuerdo a los estándares establecidos por el fabricante Check Point para cuatro (4) ingenieros del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en la cual se debe realizar dentro del plazo de ejecución del contrato, así mismo se provea un conocimiento específico de las nuevas funcionalidades para la administración, operación y solución de problemas en seguridad de redes Check Point y que contenga, entre otros, los siguientes temas: virtualización, nube, configuración de alta disponibilidad, VPN, troubleshooting, IPS, antibot, acceso seguro desde equipos móviles, Threat Prevention y las características y mejoras de las nuevas versiones, de acuerdo con los siguientes condiciones:

- Ser dictada por instructor con certificación para capacitar en los productos Check Point expedida por el fabricante.
- Ser dictada en aulas físicas destinadas para ello.
- La transferencia debe incluir ejercicios con laboratorios prácticos.
- Entregar el correspondiente material y certificación de asistencia con intensidad horaria a cada uno de los asistentes.
- Incluir examen de certificación

Código: Apo.4.1.Fr.7**Fecha:** 30/01/2023**Versión:** 6**Página:** 16 de 32**6 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TÉCNICO LOCAL ESPECIALIZADOS.**

Prestar durante el plazo de ejecución del contrato los servicios de mantenimiento y soporte técnico local especializados para las soluciones de seguridad de red de datos y sus componentes relacionadas en el presente anexo a efectos de conservarlos en óptimas condiciones de funcionamiento., conforme lo señalado a continuación:

6.1 ACTIVIDADES DE INICIO

Realizar las siguientes actividades las cuales se acordarán con el supervisor con el fin de programarlas una vez inicie la prestación de Servicios de soporte local especializado:

- a.** Actualizar el registro de soporte al licenciamiento de las soluciones de seguridad de redes relacionadas en el presente anexo, en la página del fabricante Check Point, de tal forma que el Ministerio pueda consultar esta información.
- b.** En caso de ser necesario, actualizar el contrato de soporte y licenciamiento del software del fabricante en los equipos que conforman las soluciones.
- c.** Proporcionar acceso en línea a través de Internet a las páginas de soporte técnico, a la base de datos de conocimiento y los foros del fabricante referentes a las soluciones de seguridad de redes, permitiendo registrar allí como mínimo a tres (3) ingenieros de la Dirección de Tecnología del Ministerio.
- d.** Realizar una inspección en sitio y/o revisión remota del estado de operatividad de las soluciones de seguridad de redes tanto en sitio como en nube, registrando el inventario de éstas incluyendo datos de hardware (seriales o números de parte) y licenciamiento del software.
- e.** Realizar un levantamiento de información de las configuraciones implementadas en las soluciones de seguridad de redes, de tal forma que se disponga de un registro de las condiciones de funcionamiento en que se hayan encontrado éstas. Deberá incluir, los parámetros de hardware y de software, cuyos valores son críticos para el buen funcionamiento de las soluciones de firewall.
- f.** Verificar la configuración para el envío de alertas a un sistema centralizado (Syslog o SNMP v2 o superior o SIEM) o herramienta de monitoreo y/o a través de correo electrónico a los grupos que indique el Ministerio de Hacienda y Crédito Público a través del supervisor del contrato o responsable técnico.
- g.** Validar el correcto funcionamiento de las copias de respaldo para las soluciones de seguridad de redes.

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

Código: Apo.4.1.Fr.7**Fecha:** 30/01/2023**Versión:** 6**Página:** 17 de 32

Una vez finalizadas las actividades anteriormente relacionadas, se entregará dentro de los siguientes 5 días hábiles, al supervisor del contrato el informe digital correspondiente a las labores realizadas junto con las recomendaciones, de acuerdo con los resultados obtenidos y de ser el caso, las actualizaciones que se planeen ejecutar y diferenciando el informe por tipo de infraestructura que está siendo protegida.

6.2 MANTENIMIENTO TÉCNICO: Consiste en prestar durante el plazo de ejecución del contrato el servicio de mejora y optimización de las soluciones de seguridad de redes de las presentes obligaciones; así como, también la prevención y detección de posibles fallas que se puedan presentar en dichas soluciones.

Deberá realizarse previa coordinación con el supervisor del Contrato, la revisión presencial y/o remota de las siguientes actividades:

- a. Verificar el estado de operatividad mediante validación de los parámetros de hardware y de software, cuyos valores son críticos para el buen funcionamiento de las soluciones, manteniéndolas dentro de las tolerancias establecidas por el fabricante y experiencia del contratista, con el fin de disminuir la probabilidad de fallas.
- b. Validar los umbrales de capacidad y verificar el impacto en el desempeño de los servicios e infraestructura.
- c. Verificar en las soluciones los registros de consumo de recursos y realizar labores de seguimiento del comportamiento, incluido el crecimiento de: espacio en disco, uso de memoria, uso de CPU, interfaces de red, número de conexiones (promedio, concurrentes, máxima), throughput, tipo de tráfico (UDP, TCP, entre otros), políticas más y menos utilizadas y en general de las soluciones tanto en sitio como en nube, con el objeto de asegurar que la capacidad de servicios y la infraestructura sean capaces de cumplir con las funcionalidades y servicios que van a través de las soluciones de seguridad de redes.
- d. Realizar con la información obtenida el diagnóstico integral por tipo de infraestructura (MHCP, SIIF NACION), en el que se incluyan las configuraciones, funcionalidades y políticas implementadas para los módulos que componen las soluciones de seguridad de redes tanto en sitio como en nube. Registrar las

Código: Apo.4.1.Fr.7**Fecha:** 30/01/2023**Versión:** 6**Página:** 18 de 32

condiciones de funcionamiento en se hayan encontrado las soluciones, incluyendo la identificación y análisis de los registros de errores o fallas del sistema que se hayan generado y proponer los ajustes y/o las correcciones a ejecutar según las mejores prácticas del mercado y de seguridad; así como, un comparativo de los parámetros verificados.

- e. Realizar las actualizaciones de las funcionalidades y firmas, entre otras: IPS, AntiBot, SandBlasting, Threat Prevention, Control de Aplicaciones y las que se requieran. Ajustar las configuraciones de acuerdo con el análisis que realice el contratista y las recomendaciones de seguridad que apliquen para proteger la infraestructura tecnológica del Ministerio.
- f. Verificar la generación de reportes.
- g. Verificar la ejecución de las copias de respaldo de las configuraciones de los equipos que componen las soluciones de seguridad de redes.
- h. Planear y ejecutar los ajustes y/o correcciones, actualizaciones de software o reemplazo de partes de hardware que se requieran realizar, según la experiencia del contratista y mejores prácticas y de seguridad, a fin de contar con un correcto funcionamiento de las soluciones.
- i. Una vez finalizada la visita, entregar al Ministerio un informe que consolide las actividades y resultados de las acciones ejecutadas, independizando la infraestructura que está protegiendo las soluciones.

En el último mes de ejecución del contrato, deberá realizar un mantenimiento técnico y entregar un informe con las siguientes actividades de finalización:

- a. Estado de operatividad de las soluciones de seguridad de redes en sitio y nube, así como el inventario de las mismas que incluya información de hardware, software y licencias, verificando los seriales de los equipos.
- b. Estado de los parámetros de hardware, de software y configuraciones, cuyos valores son críticos para el buen funcionamiento de las soluciones.
- c. Relación de los cambios de partes de hardware y de especificaciones técnicas que efectivamente se hayan aplicado para mantener actualizadas las soluciones en correcto funcionamiento y con los óptimos niveles de seguridad.

Código: Apo.4.1.Fr.7**Fecha:** 30/01/2023**Versión:** 6**Página:** 19 de 32

6.3 SOPORTE TÉCNICO: Consiste en prestar durante el plazo de ejecución del contrato un servicio de apoyo, atención y solución a los **incidentes y requerimientos** que se presenten en las soluciones del fabricante Checkpoint.

Por **incidente** se entenderá todas las eventualidades que generen problemas técnicos como fallas, daños, degradación del desempeño, mal funcionamiento o anomalías que se presentan en las soluciones y que impidan que estos cumplan con su óptimo desempeño.

Por **requerimiento** se entenderá el servicio de apoyo en el cambio de las configuraciones para nuevas funcionalidades de alguno de los componentes de las soluciones referenciadas en el numeral 1 del anexo técnico o en las mejoras de las funcionalidades que se encuentran implementadas o sean resultado de los mantenimientos técnicos.

Este servicio será atendido por ingenieros certificados por el fabricante y con experiencia en las soluciones de seguridad de redes y comprende:

- a.** Atender y solucionar los incidentes y requerimientos del sistema operativo, de los productos de software instalados y del hardware de las soluciones de seguridad de redes, así como la aplicación de los correctivos necesarios para restablecer y preservar el buen funcionamiento de las mismas.
- b.** Brindar la asistencia técnica mediante la atención vía telefónica, acceso remoto, por correo electrónico o en sitio a solicitud del Ministerio de Hacienda y Crédito Público a través del supervisor del contrato.
- c.** Permitir el registro en las herramientas de soporte técnico del fabricante de casos de soporte y realizar el seguimiento a los casos abiertos directamente o escalados a través del contratista.
- d.** Llevar a cabo las actualizaciones de nuevas versiones de software, parches o fixes liberados en el mercado de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y mejores prácticas, para todos los componentes que hacen parte de las soluciones de seguridad de redes.
- e.** Planear y realizar las labores de afinamiento de acuerdo con el diagnóstico arrojado en los mantenimientos técnicos; así como informar e implementar las directrices recomendadas por el fabricante o el contratista o el entorno

Código: Apo.4.1.Fr.7**Fecha:** 30/01/2023**Versión:** 6**Página:** 20 de 32

	tecnológico, ante el surgimiento de debilidades o amenazas de seguridad detectadas. f. El soporte técnico no puede generar costos adicionales a los especificados en la propuesta, para tal efecto el proponente debe considerar todos los costos de transporte de partes, mano de obra, instalación, configuración y los que juzgue necesarios para cumplir efectivamente los requerimientos del contrato.
6.4	TERMINO PARA ATENCIÓN DEL SERVICIO: Se aplican a las actividades de soporte técnico que afecten la disponibilidad del servicio de las soluciones de seguridad de redes y se deberán prestar de acuerdo con las siguientes condiciones: a. Disponer de un servicio de atención técnica 7x24, a través del cual se recibirán los incidentes reportados por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Para lo cual se permitirá que mínimo 3 ingenieros del Ministerio puedan realizar el registro de estos. b. En el momento del reporte del incidente se deberá hacer un registro que incluya mínimo los datos de fecha, hora, descripción y número del incidente. El número de incidente asignado se utilizará para identificar y hacer seguimiento al mismo. c. El ingeniero de soporte dispondrá de máximo dos (2) horas de soporte remoto, contadas a partir del registro del incidente, para solucionar un incidente reportado. Si en este periodo de tiempo no se soluciona el problema, el incidente deberá ser atendido en sitio, en las sedes del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, para lo cual contará con un plazo no mayor de dos (2) horas para el desplazamiento del ingeniero de soporte, contadas a partir de la finalización la atención realizada remotamente. d. Para incidentes de criticidad e impacto alto, que generen indisponibilidad del servicio de seguridad de redes, serán atendidos en sitio por ingenieros con experiencia en soporte de problemas y a la vez, se debe generar el caso con el fabricante del firewall. El ingeniero contará con un tiempo de máximo dos (2) horas para el desplazamiento contadas a partir del registro del incidente. e. Garantizar la recuperación estable de los servicios en máximo ocho (8) horas, tiempo durante el cual puede proporcionar una solución provisional; siempre y cuando, no se presente deterioro de la calidad de los servicios implementados y se mantengan las mismas configuraciones y condiciones de disponibilidad.

Código:	Apo.4.1.Fr.7	Fecha:	30/01/2023	Versión:	6	Página:	21 de 32
----------------	--------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	----------

	f. En caso de presentarse fallas en alguno de los equipos de las soluciones de seguridad de redes, el contratista podrá retirarlos de las instalaciones del Ministerio de Hacienda y Crédito Público mientras el equipo es reparado, independiente del tipo de daño presentado, deberá ser remplazado en un plazo máximo de cuarenta y ocho (48) horas por otro de características iguales o superiores, pero con la misma funcionalidad. Si después de diez (10) días calendario el equipo no ha sido reparado, éste deberá ser remplazado de manera definitiva por otro equipo que posea como mínimo las mismas características, marca, modelo, licencias y funcionalidades, en un término no superior a cuarenta y cinco (45) días calendario. Para los eventos anteriores, los días se contarán a partir del día hábil siguiente del reporte del incidente. Los componentes defectuosos que se remplacen deberán ser retirados y los que se instalen en su reemplazo pasarán a ser propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. De lo anterior se suscribirá un acta por parte del Contratista y el Supervisor en la que se indique el serial, marca, modelo, serial as características, funcionalidades del equipo y sí aplica el valor del que reemplazará al que presentó la falla.
7	GARANTÍA DEL SERVICIO: La garantía consiste en mantener durante el plazo de ejecución del contrato todos los componentes de hardware y software en perfecto estado de funcionamiento mediante reemplazo y/o actualización del componente defectuoso por parte del contratista, para lo cual se debe tener en cuenta: a. Los equipos reemplazados que se requieran con ocasión de los servicios de mantenimiento o soporte técnico deberán contar con garantía del fabricante a través del contratista durante el tiempo de ejecución del contrato. b. Las partes que se requieran para restablecer la funcionalidad de los equipos deberán ser nuevas y originales en todos los casos y proporcionadas por el Contratista. c. Debe incluir, mano de obra y reemplazo de partes, previa autorización del Ministerio de Hacienda y Crédito Público a través del supervisor del contrato, sin que esto genere costos adicionales
8	MEJORAS CONTINUAS DEL SERVICIO: El contratista al identificar oportunidades de mejora que conlleven a configuraciones más eficaces las deberá incorporar a las soluciones de seguridad de redes, previo acuerdo con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, a través del supervisor del contrato.
9	CONFIDENCIALIDAD: Toda la información correspondiente a diseños,

	implementaciones, configuraciones, levantamiento de información y los resultados de los mantenimientos y atención de soportes que realicen los ingenieros, así como la información que sea entregada por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público dentro de las actividades objeto del contrato serán tratados por el contratista en forma confidencial, adhiriéndose a las políticas de seguridad y de terceros del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.				
10	ACREDITACIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL AUTORIZADO: El contratista, deberá acreditar e identificar previamente al personal autorizado ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para que le sea permitido el acceso a las instalaciones y a las soluciones objeto del contrato, ya sea de forma presencial o virtual.				
11	RECURSO HUMANO: Para la ejecución del contrato el contratista deberá prestar el servicio de soporte y mantenimiento técnico con el recurso humano que se relaciona a continuación: <table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN</th><th>EXPERIENCIA REQUERIDA</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td> Un Ingeniero cuyo núcleo básico de conocimiento sea: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o Ingeniería Eléctrica y Afines o Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines y que cuente con los certificados indicados a continuación: • Check Point Certified Security Master CCSM • CCSA • Check Point Certified Troubleshooting (Specialist Accreditation). </td><td> Experiencia mínima certificada de 10 años en implementación o soporte o mantenimiento o instalación o administración de soluciones de firewall Check Point. </td></tr> </tbody> </table>	DESCRIPCIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA	Un Ingeniero cuyo núcleo básico de conocimiento sea: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o Ingeniería Eléctrica y Afines o Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines y que cuente con los certificados indicados a continuación: • Check Point Certified Security Master CCSM • CCSA • Check Point Certified Troubleshooting (Specialist Accreditation).	Experiencia mínima certificada de 10 años en implementación o soporte o mantenimiento o instalación o administración de soluciones de firewall Check Point.
DESCRIPCIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA				
Un Ingeniero cuyo núcleo básico de conocimiento sea: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o Ingeniería Eléctrica y Afines o Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines y que cuente con los certificados indicados a continuación: • Check Point Certified Security Master CCSM • CCSA • Check Point Certified Troubleshooting (Specialist Accreditation).	Experiencia mínima certificada de 10 años en implementación o soporte o mantenimiento o instalación o administración de soluciones de firewall Check Point.				

	• CCSE	
	Un Ingeniero cuyo núcleo básico de conocimiento sea: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o Ingeniería Eléctrica y Afines o Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines y que cuente con los certificados indicados a continuación: • PMP o Scrum Master • ITIL Foundation	Líder de proyectos con experiencia mínima de 5 años certificada en gerencia de proyectos relacionados con soluciones de firewall Check Point o soluciones de redes y comunicaciones.
	Se deben presentar los siguientes documentos: - Hoja de vida con sus respectivos soportes de experiencia y académicos. - Certificado de vigencia del COPNIA o la Entidad que regule la profesión. - Certificación provista por el fabricante CHECK POINT vigente a la fecha de suscripción del contrato. El anterior requisito se entiende aceptado con la suscripción de la carta de presentación de la oferta y será verificado al inicio del contrato previa suscripción del acta de inicio, para lo cual el proponente adjudicatario, en un plazo máximo de 10 días calendario contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, deberá aportar para el perfil requerido los siguientes documentos que acreditan el cumplimiento de los requisitos exigidos para el recurso humano mínimo propuesto, so pena de hacerse efectiva la garantía de seriedad de la oferta: - Hoja de vida: La experiencia relacionada en la hoja de vida, debe estar sustentada y coincidir con los certificados expedidos por la entidad contratante correspondiente. El proponente deberá presentar la Hoja de Vida del Recurso Humano ofrecido, las cuales deberán contener como mínimo la siguiente información: • Datos Personales	

Código: Apo.4.1.Fr.7**Fecha:** 30/01/2023**Versión:** 6**Página:** 24 de 32

- Formación Académica: Relación de la formación Académica indicando el título obtenido.
 - Experiencia profesional: Relación de la experiencia en estricto orden cronológico comenzando por el actual o último empleo o servicio prestado. Las certificaciones relativas a docencia no serán tenidas en cuenta como experiencia válida para este proceso.
- b. Copia de la cédula de ciudadanía
- c. Copia del título académico y/o Acta de Grado. Los títulos provenientes del exterior deberán presentarse debidamente convalidados según la normatividad vigente.
- d. Copia de la matrícula o tarjeta profesional respectiva, en caso de que aplique y certificación de vigencia de la misma, expedida por la Entidad que regule el ejercicio de su profesión.
- e. Autorización de trabajo y para ejercer la profesión en Colombia, en el caso de que aplique.

Las certificaciones del recurso humano presentado deberán ser emitidas por la firma o entidad contratante y contener como mínimo la siguiente información:

1. Nombre o razón social de la firma o entidad que emite la certificación.
2. Nombre e identificación de la persona a la que se está certificando.
3. Actividades y/u obligaciones específicas realizadas.
4. Período de ejecución indicando fechas de inicio y terminación.

Las certificaciones relativas a docencia no serán tenidas en cuenta como experiencia válida para este proceso.

En el evento que la experiencia profesional del personal propuesto presente traslapo de tiempo, no se tendrá en cuenta el período de traslapo de dicha experiencia; es decir que no se contará el tiempo traslapado de experiencias profesionales que se presenten y que hayan sido obtenidas de manera simultánea.

Durante la ejecución del servicio es posible realizar el cambio de alguno(s) del (los) integrante(s) del equipo, siempre y cuando se mantengan las competencias anteriores y no se genere afectación en el desarrollo del contrato, no obstante, en caso de

 Hacienda 	Solicitud de Información para Estudio de Mercado
---	---

Código:	Apo.4.1.Fr.7	Fecha:	30/01/2023	Versión:	6	Página:	25 de 32
----------------	--------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	----------

	requerirse algún reemplazo, el mismo deberá cumplir con los requisitos exigidos y ser aprobado por la Entidad a través de la supervisión contractual. Una vez aprobado el cambio de personal por parte del Ministerio, el Contratista deberá garantizar el empalme entre el personal saliente y entrante por un tiempo máximo de quince (15) días hábiles plazo que resulta razonable para evitar traumatismos en la ejecución del contrato. No se tendrán en cuenta certificaciones expedidas por el profesional para sí mismo, ni cuentas de cobro o facturas
--	--

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

 Hacienda 	Solicitud de Información para Estudio de Mercado
---	---

Código:	Apo.4.1.Fr.7	Fecha:	30/01/2023	Versión:	6	Página:	26 de 32
----------------	--------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	----------

ANEXO No. 2
COTIZACION ECONOMICA

	Descripción	Código	Unidad	Cantidad	Valor Unitario incluido IVA	Valor Total incluido IVA
1. Renovación infraestructura tecnológica de seguridad perimetral de redes						
1	9800 Plus Appliance with 2 Virtual Systems and SandBlast subscription package for 1 year (hasta el 28 de diciembre de 2026)	CPAP-SG9800-PLUS-SNBT	Und.	8		
2	2 Port 40GBase QSFP+ / 100GBase QSFP28 interface card for 9000/19000/29000 appliances.	CPAC-2-40/100F-D-INSTALL	Und.	8		
3	Mobile Access Blade unlimited	CPSB-MOB-U	Und.	6		
4	10 Virtual Systems package	CPSB-VS-10	Und.	4		
5	QSFP Bi-directional transceiver for 40GbE fiber ports - short range (40GBASE-SR-BD), MM Fiber, LC. Connector type: LC	CPAC-TR-40SRQSFP-BiDi-D	Und.	16		
6	SFP+ transceiver for 10G Fiber Ports- short range (10GBase-SR)- for 9000/19000/29000	CPAC-TR-10SR-D	Und.	64		

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

 Hacienda	Solicitud de Información para Estudio de Mercado
--	---

Código:	Apo.4.1.Fr.7	Fecha:	30/01/2023	Versión:	6	Página:	27 de 32
----------------	--------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	----------

	appliances. Connector type LC.					
7	Memory upgrade kit from 64GB to 128GB for 9700-9800 appliances	CPAC-RAM64GB-9700/9800	Und.	8		
8	Enterprise Software Subscription and Premium Support-ADD (hasta el 28 de diciembre de 2026)	CPES-SS-PREMIUM-ADD	Und.	1		
9	Enterprise SW Subscription and Premium Support (mobile acces)(hasta el 28 de diciembre de 2026)	CPES-SS-PREMIUM	Und.	1		
10	Enterprise SW Subscription and Premium Support (Virtual Systems package) (hasta el 28 de diciembre de 2026)	CPES-SS-PREMIUM	Und.	1		
11	Transceiver Cisco Module 40GBASE-SR-BiDi, duplex MMF. Connector type: LC	QSFP-40G-SR-BD	Und.	16		
12	Transceiver Cisco Módulo SFP+ 10GBASE-SR para MMF Clase S. Connector type: LC	SFP-10G-SR-S	Und.	64		

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

 Hacienda	Solicitud de Información para Estudio de Mercado
--	---

Código: Apo.4.1.Fr.7	Fecha: 30/01/2023	Versión: 6	Página: 28 de 32
-----------------------------	--------------------------	-------------------	-------------------------

2. Renovación de la suscripción del licenciamiento del software y soporte con el fabricante						
13	Renewall Install Base - Enterprise SW Subscription and Premium Support.	CPES-SS-PREMIUM	Und.	1		
Incluye: SandBlast CPAP-TE250X-8VM y accesorios Cantidad: 2 Zero Day Zero Day protection with Threat Emulation and Threat Extraction. Incluye CPAC-PSU-TE250X, CPAC PSU-TE250X, CPSB-TE-250-1Y, CPSB-TE-250-1Y Consola Administración CPSM-NGSM25-EVNT Cantidad: 1 CloudGuard Network virtual Core for Azure Gateway CPSG-VSEC-AZURE-BUN-NGTP NUBE (*) Cantidad: 1 CloudGuard Network virtual Core for Oracle Gateway CPSG-VSEC-OCI-BUN-NGTP NUBE (*) Cantidad: 1						
3. Renovación de las soluciones de protección con Threat Emulation y Threat Extraction - SAND Blast						
14	SandBlast TE2000XN-28VM Appliance	CPAP-SBTE2000XN-28VM	Und.	2		
15	NGTX Package subscription for TE2000XN-28VM for 1 year (hasta el 28 de diciembre de 2026)	CPSB-NGTX-SBTE2000XN-28VM-1Y	Und.	2		
16	Enterprise Software Subscription and Premium Support additional product (hasta el 28 de diciembre de 2026)	CPCES-SS-PREMIUM-ADD	Und.	1		
4. Suscripción de licenciamiento SD WAN						

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

 Hacienda	Solicitud de Información para Estudio de Mercado
--	---

Código:	Apo.4.1.Fr.7	Fecha:	30/01/2023	Versión:	6	Página:	29 de 32
----------------	--------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	----------

16	Quantum SD Wan subscription for 1 year for 9800 Plus appliance (hasta el 28 de diciembre de 2026)	CPSB-SDWAN-9800-PLUS-1Y	Und.	4		
5. Servicios de Fabricante de implementación y Transferencia de Conocimiento						
17	Professional Services Direct Check Point Instalación y configuración	CPES-SS-PREMIUM	Und.	1		
18	Transferencia de conocimiento certificada por fabricante para 4 ingenieros del MHCP		Und.	1		
6. Servicios de mantenimiento y soporte técnico local especializados.						
19	Servicios de mantenimiento y soporte técnico local (El valor total corresponde a la fracción del valor mensual del servicio, por los días ejecutados de la vigencia 2025, contados a partir del 29 de diciembre de 2025) Dos días de servicio.	N/A	Mes	0.067	Colocar el valor de un mes de servicio	Colocar el valor de dos días de servicio
				TOTAL		

(*) Los servicios con Asignación en Nube, se encuentran excluidos de IVA conforme lo establecido en el Estatuto Tributario, en su Art. 476. "Servicios excluidos del impuesto sobre las ventas", numeral 21. "Suministro de páginas web, servidores (hosting), computación en la nube (cloud computing)".

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

 Hacienda 	Solicitud de Información para Estudio de Mercado
---	---

Código:	Apo.4.1.Fr.7	Fecha:	30/01/2023	Versión:	6	Página:	30 de 32
----------------	--------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	----------

ANEXO No. 3 INFORMACION ADICIONAL

El cotizante, corresponde a alguna de las siguientes categorías:

	SI	NO
MICRO EMPRESA		
PEQUEÑA EMPRESA		
MEDIANA EMPRESA		

Relacione contratos celebrados relacionados con el objeto cotizado, en los cinco (5) últimos años con otras Entidades Estatales y/o Privadas (número y fecha del contrato, nombre entidad contratante).

No. del Contrato	Fecha del Contrato	Objeto del Contrato	Nombre Entidad Contratante

INFORMACIÓN RELACIONADA CON EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

Por favor diligenciar sí el cotizante se encuentra en alguna de las siguientes definiciones:

DEFINICIONES	SI
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	
Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y	

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711
 Conmutador (57 1) 381 1700
atencioncliente@minhacienda.gov.co
www.minhacienda.gov.co

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. Entendiéndose 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.	
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.	
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.	

INFORMACIÓN PARA EL FOMENTO DE SUJETOS EN ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.

El cotizante cuenta con alguno de los siguientes grupos poblacionales, para la provisión de bienes o servicios para la ejecución del objeto cotizado:

GRUPOS POBLACIONALES	SI
Población en pobreza extrema	
Desplazados por la Violencia	
personas en proceso de reintegración o reincorporación	
Víctima del conflicto armado interno	
Mujeres cabeza de familia	
Adultos mayores	
Personas en condición de discapacidad	
Comunidades Indígenas, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rom o gitanas	

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

 Hacienda	Solicitud de Información para Estudio de Mercado
--	---

Código:	Apo.4.1.Fr.7	Fecha:	30/01/2023	Versión:	6	Página:	32 de 32
----------------	--------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	----------

Otros sujetos de especial protección constitucional	
---	--

COTIZANTE

Nombre o Razón Social del Cotizante _____

Nombre del Representante _____

NIT o Cédula de Ciudadanía No. _____ de _____

Dirección _____

Ciudad _____

Teléfono _____

Fax _____

Correo electrónico _____

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co