

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: GADF-F-025
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 001
	FORMATO	Fecha: 14/11/2013
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	

PROCESO MINIMA CUANTIA, PARA ADQUIRIR EL LICENCIAMIENTO Y SOPORTE PARA LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD PERIMETRAL CON QUE CUENTA ACTUALMENTE LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA.

1. INTRODUCCIÓN Y DESCRIPCION DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

Mediante el Decreto 4165 de 3 de noviembre de 2011, se modificó la naturaleza jurídica y la denominación del Instituto Nacional de Concesiones – INCO por la de Agencia Nacional de Infraestructura - ANI, de Naturaleza Especial, del sector descentralizado de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, financiera y técnica, adscrita al Ministerio de Transporte, que tiene por objeto según lo previsto en el artículo 3º ibídem “... *planear, coordinar, estructurar, contratar, ejecutar, administrar y evaluar proyectos de concesiones y otras formas de Asociación Público- Privada – APP, para el diseño, construcción, mantenimiento, operación, administración y/o explotación de la infraestructura pública de transporte en todos sus modos y de los servicios conexos o relacionados y el desarrollo de proyectos de asociación público privada para otro tipo de infraestructura pública cuando así lo determine expresamente el Gobierno Nacional respecto de infraestructuras semejantes a las enunciadas en este artículo, dentro del respeto a las normas que regulan la distribución de funciones y competencias y su asignación*”.

En el artículo 17 del Decreto 4165 de 2011, se especifican las funciones de la Vicepresidencia de Planeación Riesgos y Entorno, entre las que se encuentra:

13. Diseñar, implementar y administrar los sistemas de información y definir la estrategia tecnológica de la entidad.

Dentro de las funciones de la Vicepresidencia de Planeación, Riesgos y Entorno - VPRE, en cabeza de la Gerencia de Sistemas de Información y Tecnología, se encuentra mantener en funcionamiento todos los elementos de la infraestructura de TI (Tecnología de la Información) de la Agencia; en particular, se debe garantizar la seguridad de la plataforma. Para garantizar la seguridad y funcionalidad existe una combinación de elementos de software y hardware, desde los más tangibles que se integran a la estructura LAN y WLAN, como el Firewall, equipos de Core y Comunicaciones.

2. OBJETO A CONTRATAR

ADQUISICIÓN DEL LICENCIAMIENTO Y EL SOPORTE PARA LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD PERIMETRAL CON QUE CUENTA ACTUALMENTE LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA.

2.1. CLASIFICACIÓN UNSPSC: El objeto contractual se enmarca en los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
81111800	Servicios Basados en ingeniería investigación y tecnología	Servicios Informáticos	Servicio de sistemas y administración de componentes de sistemas	Seguridad perimetral de redes

2.3. SITIO DE ENTREGA O DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios conexos deben ser prestados y entregados en la sede principal de la Agencia Nacional de infraestructura - ANI ubicada en Bogotá D.C., Calle 24 No. 59 – 42 Torre 3 Piso 2.

2.4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución será desde el acta de inicio hasta el diez (10) de diciembre de 2017. No obstante, es de tener en cuenta que la garantía del soporte al Firewall tendrá un cubrimiento hasta el treinta (30) de julio de 2018.

2.5. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA: Además de las obligaciones plasmadas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993, el contratista deberá:

- a) Reserva: Guardar absoluta reserva sobre toda la información que le sea suministrada o conocida con ocasión de la ejecución del contrato.
- b) Personal: Suministrar el personal, los medios y las herramientas idóneas para realizar las actividades contratadas.
- c) Pagar los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que haya de emplear para la ejecución del contrato.
- d) Cumplir en los términos de ley con las obligaciones relacionadas con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), SENA, circunstancia que deberá ser verificada mensualmente por la Agencia Nacional de Infraestructura por el supervisor del contrato, durante la ejecución y liquidación del mismo, exigiendo certificación expedida por el revisor fiscal, cuando se requiera por ley, o por el Representante Legal, según el caso.
- e) Prestar oportuna colaboración para la diligente ejecución del contrato, utilizando de manera eficaz su idoneidad y experiencia en el desarrollo del mismo.
- f) Dar curso a las directrices impartidas por el supervisor del contrato.
- g) Cumplir con las normas legales para el cumplimiento del objeto del contrato.
- h) Cumplir con sus obligaciones dentro del término establecido por el supervisor del contrato con los requisitos exigidos para la ejecución del mismo.
- i) Suministrar al supervisor del contrato toda la información requerida para el ejercicio oportuno de su gestión.

2.6. RELACIÓN ESTRATÉGICA DEL OBJETO CONTRACTUAL CON LA PLANEACIÓN INSTITUCIONAL

Para el logro de los objetivos definidos en el Plan de Acción de la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), la Vicepresidencia de Planeación Riesgo y Entorno, es la encargada de asesorar a los procesos de las herramientas tecnológicas adecuadas para mejorar la gestión, el control de los procesos y la toma de decisiones, pues en lo dispuesto en el artículo 17 del decreto 4165 del 3 de Noviembre de 2011, entre las funciones de la Vicepresidencia de Planeación, Riesgos y Entorno, está la función 13:

13. Diseñar, implementar y administrar los sistemas de información y definir la estrategia tecnológica de la entidad.

Teniendo en cuenta que para el desarrollo de las labores misionales de la Agencia y el cumplimiento de los planes, programas y proyectos que ejecuta en el ejercicio de sus funciones misionales inherentes a su objeto, la ANI debe proporcionar todos los elementos necesarios para que los servidores públicos que laboran en la entidad puedan desarrollar sus funciones.

la ANI debe proporcionar todos los elementos necesarios para que los servidores públicos que laboran en la entidad puedan desarrollar sus funciones.

2.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO
<p>El objeto del contrato se desarrollará para los siguientes equipos: fortigate 600C: FG600C3914800626 fortigate 600C: FG600C3913804136</p>
<p>Servicio de afinamiento de políticas, reglas para clúster de firewall 600c con herramienta especializada.</p> <p>El licenciamiento y el mantenimiento técnico, preventivo y afinamiento se debe garantizar con una adecuada operación de los productos fortigate 600C, de conformidad con las especificaciones técnicas y de funcionalidad del fabricante.</p> <p>Actualmente la entidad cuenta con un Cluster de Firewall Marca Fortinet Modelo 600C, el oferente que resulte adjudicatario deberá realizar un afinamiento de políticas para el Cluster de firewall 600C con herramienta especializada.</p> <p>El contratista debe realizar el afinamiento de políticas para el firewall de acuerdo con las siguientes fases:</p> <p>Fase I: Análisis del uso y comportamiento de las políticas/reglas/objetos configurados en el Firewall, una herramienta especializada que permitirá identificar las reglas y objetos ocultos, no usados, obsoletos, redundantes y/o traslapados, que hacen las políticas menos efectivas y degradan el performance del equipo. Como resultado de este análisis se entregará un informe del estado actual de las políticas/reglas/objetos configurados en el Firewall y los hallazgos encontrados.</p> <p>Para llevar a cabo esta primera fase, se realizará un monitoreo en sitio, con una herramienta especializada, del uso de las reglas de sus firewalls durante un periodo mínimo de 10 días.</p> <p>Fase II: Generación de reporte de cumplimiento de las políticas/reglas del Firewall vs las mejores prácticas de seguridad del mercado.</p> <p>Fase III: Implementación de recomendaciones, afinamiento a la plataforma, según fase I, previa autorización y aprobación del supervisor del contrato se realizarán los ajustes al Firewall, acorde con los procesos de</p>

negocios y políticas de seguridad interna.

Al finalizar la actividad, se entregará un informe de las políticas/reglas/objetos eliminados, modificados, etc.

Entregables

Una vez se concluya la etapa de monitoreo el contratista emitirá un informe en donde se resume todas las actividades realizadas, hallazgos y recomendaciones.

Fase I: Análisis del uso y comportamiento de las políticas/reglas/objetos configurados en el Firewall, reportes del uso de las reglas y objetos, reportes protocolos, servicios, consumo de ancho de banda, usuarios con mayor consumo de ancho de banda, reportes de complejidad, reporte de tráfico detallado.

Fase II: Generación de reporte de cumplimiento de las políticas/reglas del Firewall vs las mejores prácticas de seguridad del mercado

Reportes de cumplimiento vs las mejores prácticas.

Fase III: Implementación de recomendaciones, afinamiento de la plataforma

Esta actividad se realizará en compañía con el ingeniero de redes de la Entidad con su respectivo documento de control de cambios el cual debe ser aprobado por la gerencia, acorde con los procesos de negocios y políticas de seguridad interna.

Al finalizar la actividad, se entregará un informe de las políticas/reglas/objetos eliminados, modificados, etc.

Garantía Soporte al Firewall

Esta garantía se aplicará para afinamientos, cambios de reglas y políticas, mantenimiento correctivo o preventivo y apoyo especializado que se requiera.

Esta garantía consta de treinta (30) horas máximo las cuales se podrán utilizar hasta el 30 de julio de 2018 de acuerdo a los requerimientos de la Entidad. En caso de que las horas se consuman antes del plazo (30/07/2018) se entenderá cumplida esta obligación.

Reglas para la Garantía Soporte al Firewall:

El soporte debe estar orientado a apoyar presencialmente en modalidad (5x8) seguridad perimetral Firewall de la Agencia Nacional de Infraestructura. El proveedor atenderá los requerimientos de soporte a los equipos reportados y efectuará la asistencia técnica ante la presencia de fallas, mejoras o mantenimientos programados.

De requerirse un ingeniero experto en las oficinas de la entidad, este arribará para atender los eventos reportados, de acuerdo con el horario de cubrimiento y tiempos de respuesta solicitados, siempre y cuando la solución del problema reportado no se pueda realizar mediante las conexiones remotas que se acuerden para el servicio.

Los gastos de transporte y otros del personal ajeno a la entidad deben correr por cuenta del contratista y no deben generar ningún costo adicional para la Entidad.

El soporte debe brindarse en forma proactiva y preventiva con el fin de evitar la interrupción al máximo del

servicio, garantizando la operación correcta y permanente de la plataforma.

La metodología de escalamiento de soporte a usar es la siguiente:

- 1 nivel: Soporte Técnico Especializado.
- 2 nivel: Soporte Técnico Fabricante.

El soporte técnico presencial se debe brindar en las instalaciones de la entidad en la ciudad de Bogotá, ubicada en la Calle 24 A # 59 - 42 Edificio T3 Torre 4 Piso 2.

El contratista debe entregar informes o documentación detallada de todos los procedimientos realizados después de los mantenimientos preventivos y correctivos, soporte por problemas presentados, actualizaciones, así mismo se debe detallar en el informe las causas, procedimientos preventivos y soluciones futuras inmediatas a los problemas o daños presentados en cualquiera de las herramientas.

El contratista debe atender y escalar los requerimientos técnicos a que haya lugar ante el fabricante, durante el término de la garantía del firewall, bien sean consultas técnicas sobre funcionamiento de las herramientas, reconfiguración de la solución y atención los requerimientos técnicos.

Atención en Sitio: Cuando se haya determinado el problema y no se encuentre solución telefónica o remota, el contratista debe asignar un ingeniero para que se desplace a las oficinas de la entidad, en un tiempo no mayor de cuatro (4) horas.

Contactos de soporte técnico: La entidad en conjunto con el contratista, deberá identificar el número correspondiente de contactos, quienes serán el canal autorizado para acceder a los servicios de soporte técnico. Únicamente las personas que la entidad haya referenciado pueden pedir apoyo, formular consultas y/o solicitar soporte.

Mantenimiento Preventivo: Se debe realizar mínimo un (1) mantenimiento preventivo, en las instalaciones de la Agencia Nacional de Infraestructura, ubicadas en Bogotá, dichas visitas se deben concertar entre el contratista y la Entidad al momento de dar inicio al mantenimiento, deberá entregar un cronograma de las actividades que va a realizar en dicho mantenimiento, esto durante el periodo de garantía de los equipos. El tiempo empleado en esta visita se descontará de las horas de soporte.

Mantenimiento Correctivo: Se deberá realizar cuantas veces la entidad lo requiera en modalidad de (5x8), con un tiempo de respuesta no mayor de cuatro (4) horas, y deberá prestarse en las instalaciones de la Entidad.

El contratista y la Entidad debe hacer efectiva ante el fabricante la garantía de los componentes de los equipos que deban ser remplazados. Debe garantizar el cambio total de cualquier parte, equipos o repuestos que presenten defectos o fallas de material por defectos de fabricación, por otros nuevos de iguales características.

El contratista deberá explicar claramente la metodología que se debe seguir para solicitar y prestar el servicio de garantía y mantenimiento a un número único al cual se solicitará el soporte a través de un help desk, sin costo para la Entidad. La garantía debe incluir todos los costos de operación, en los que debe contemplar mano de obra y transporte.

Las partes que sean remplazadas en los mantenimientos correctivos realizados durante el término de duración de la garantía deben ser originales y deben estar homologadas por el fabricante del equipo.

El contratista deberá contar con un centro de soporte al cliente el cual será el único contacto para la solicitud de servicios, quien igualmente debe contar con un sistema de gestión de mesa de ayuda en donde se respondan y

solucionen todas las peticiones de soporte de la entidad, resolviendo los casos o direccionándolos inmediatamente al fabricante.

En los casos de soporte en sitio, el centro de soporte al cliente deberá hacer un seguimiento de la solicitud del servicio, desde el momento de recibo de la llamada hasta la prestación del servicio, para asegurar y verificar que el trabajo de los ingenieros de campo se está haciendo de acuerdo con los estándares técnicos y de servicio ofrecidos a la entidad.

El centro de atención al cliente debe asegurar el cumplimiento del servicio solicitado por la entidad hasta que se haya terminado y solucionado, luego el caso será cerrado por la entidad a través de una notificación a través de correo electrónico.

El contratista deberá garantizar que los servicios sean prestados con Ingenieros electrónicos o de sistemas, certificados por Fortinet, deberá contar con mínimo dos (2) Ingenieros certificados en NSE-4 Y NSE-5 y que al menos uno de ellos tenga certificación NSE-7, estas certificaciones deben estar vigentes, para lo cual deberán anexar certificación del fabricante que así lo confirme. Los ingenieros deben contar con matrícula o tarjeta profesional, según lo dispuesto por la Ley 842 de 2002 y la Ley 51 de 1986, para lo cual deberán adjuntar con la oferta, diploma o acta de grado, copia de su tarjeta o matrícula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente.

Por lo menos uno de los ingenieros del equipo de trabajo debe estar graduado como Especialista en Seguridad Informática con el fin de complementar los conocimientos del equipo y la asesoría que se prestará, en un centro de estudios reconocido por el Ministerio de Educación, para lo cual deberá adjuntar la correspondiente acta de grado y diploma.

El contratista deberá adjuntar las hojas de vida y las respectivas certificaciones, diplomas o actas, y demás documentos requeridos, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la carta de aceptación de la propuesta, la aprobación de las hojas de vida serán requisito para la suscripción del acta de inicio.

La no presentación de las hojas de vida dentro del plazo generará incumplimiento del contrato.

En el caso que las hojas de vida o las certificaciones no cumplan con los requisitos, la Entidad requerirá al contratista para que en el término no mayor a dos (2) días, presente otra hoja de vida o complemente las certificaciones. Si el contratista no cumple dentro de este plazo se generará causal de incumplimiento del contrato.

3. JUSTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta los procesos actuales y los sistemas de información de la Entidad, el firewall como sistema de seguridad perimetral para la entidad son herramientas de trabajo que le permite a los funcionarios y contratistas realizar mejor sus actividades y funciones de forma segura y protegida.

El día de hoy, la Entidad cuenta con 375 computadores de escritorio, 257 equipos portátiles, Servidores, Switch de Core y de Piso, Equipo de Comunicaciones Audio Códec, que soportan la operación diaria de trabajo, para los diferentes sistemas de información con los que cuenta la entidad. De acuerdo con los anterior se hace necesario tener un hardware de protección de seguridad, que prevenga usurpación, robo o sabotaje de información mediante los ataques externos e internos hacia los servidores y equipos a través de las redes de cómputo. Una forma de mitigar estos ataques es mediante la protección de un equipo Firewall que se encargue de gestionar y controlar todas las conexiones que se hagan desde y hacia la red interna de nuestro Data Center, equipos que estén en la red LAN de la Entidad.

En concordancia con lo anterior el presente estudio de necesidad se basa en la necesidad que la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI de proveer y realizar mantenimiento y soporte para el firewall seguridad perimetral de la Entidad.

Con la presente contratación la Entidad pretende garantizar:

- Seguridad para la gestión y administración de los sistemas de información con los que cuenta la Entidad.
 - Administran los accesos provenientes de Internet hacia la red privada. Sin un firewall cada uno de los servidores propios del sistema se exponen al ataque de otros servidores en el Internet.
 - Políticas y reglas para la seguridad perimetral en forma bidireccional desde internet.
 - Permite al administrador de la red mantener fuera de la red privada a los usuarios no-autorizados (tal, como, hackers, crackers y espías), prohibiendo potencialmente la entrada o salida de datos.
-
- Bitácora en donde se registra el tráfico más significativo que pasa a través el firewall.
 - Concentrar la seguridad y centraliza los accesos.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Por tratarse de elementos y servicios conexos con características técnicas uniformes, para dar cumplimiento con las normas que reglamentan, la contratación estatal del presente proceso de selección se realizara por la modalidad de: Mínima cuantía. La presente contratación se fundamenta en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.2.1 y s.s del Decreto 1082 de 2015 y demás normas vigentes y concordantes.

4.1. NATURALEZA JURÍDICA DEL CONTRATO: El contrato a celebrarse corresponderá a un contrato de prestación de servicios, conforme con lo dispuesto en el Estatuto General de Contratación Pública y en el Código de Comercio.

4.2. DEPENDENCIA QUE SOLICITA LOS SERVICIOS: El contrato de mantenimiento, soporte y bolsa de horas objeto del presente proceso, están siendo solicitados por la Vicepresidencia de Planeación, Riesgos y Entorno.

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO – JUSTIFICACION

5.1 ANÁLISIS DEL ASPECTO ECONÓMICO

Para establecer el valor actual del servicio a adquirir, se construyeron los términos básicos que deberán cumplirse con esta prestación, se solicitaron las correspondientes cotizaciones a empresas que tienen reconocida trayectoria en la prestación de servicio de seguridad perimetral, habiéndose recibido tres cotizaciones por parte de STS Soluciones Tecnología y Servicios S.A. - Ellipticall - Openlink Sistemas de Redes de Datos S.A.S

Cotizaciones

Empresa STS Soluciones Tecnología y Servicios S.A

<p>Servicios de Soporte Soporte basado en horas en horario 5x8, el cual incluye: * Banco 30 horas para atención de soporte correctivo y/o atención de casos no relacionados con fallas en la plataforma, remoto y/o en sitio. * Atención en horario 5x8, Lunes a Viernes, de 8am a 5:30pm, no incluye festivos. * No se incluye Stock de repuestos. El banco de horas se podrá utilizar para dar tramite a las garantías con el fabricante, a través de RMA y sujetos a los tiempos de respuesta del mismo. * No se incluyen visitas preventivas. Estas podrán ser realizadas previo acuerdo entre las partes; para lo cual STS informará el número de horas a descontarse del banco de horas para la realización de esta actividad. Vigencia: Hasta el 31 de Julio de 2018. * Análisis del uso y comportamiento de las reglas del Firewall con herramienta especializada (entrega de reportes), incluye banco de 20 horas para el afinamiento.</p>	1	\$ 22.111.814	\$ 22.111.814
Subtotal			\$ 22.111.813,55
IVA			\$ 4.201.244,58
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA			\$ 26.313.058,13

Empresa Elliptical

RENOVACIÓN SOPORTE DE LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD PERIMETRAL DE LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA. Con vigencia hasta el 31 de Julio de 2018.				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO \$ COP	VALOR TOTAL \$ COP
1	RENOVACIÓN LICENCIAMIENTO Y SOPORTE			
1.1	Soporte 5x8 banco de horas, el cual incluye: * 30 horas para atención de soporte correctivo y/o atención de casos relacionados o no con fallas en la plataforma, escalamiento a fabricante y tramite de garantías con el fabricante de manera remota y/o en sitio. * Atención en horario 5x8, Lunes a Viernes, de 8am a 5:30pm, no incluye festivos. * No se incluyen visitas preventivas. Estas podrán ser acordadas entre las partes. Vigencia: Hasta 31 de Julio de 2018. Análisis del uso y comportamiento de las reglas del Firewall (entrega de reportes), incluye banco de 10 horas para el afinamiento.	1	\$ 22.450.000	\$ 22.450.000
Subtotal				\$ 22.450.000,00
IVA				\$ 4.265.500,00
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA				\$ 26.715.500,00

Rutas JAZ: Bloc de notas

RENOVACIÓN SOPORTE PARA LA PLATAFORMA DE SEGURIDAD PERIMETRAL DE LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA.				
Con vigencia hasta el 31 de Julio de 2018.				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL
1	LICENCIAMIENTO Y SOPORTE			
1.1	SopORTE basado en horas el cual incluye: * Banco 30 horas para atención de soporte correctivo y/o atención de casos relacionados o no con fallas en la plataforma, escalamiento a fabricante y tramite de garantías con el fabricante de manera remota y/o en sitio. * Atención en horario 5x8, Lunes a Viernes, de 8am a 5:30pm, no incluye festivos. * No se incluyen visitas preventivas, se pueden acordar previa autorización de descuento del banco de horas. Vigencia: hasta el 31 de Julio de 2018. Análisis del uso y comportamiento de las reglas del Firewall (entrega de reportes), incluye banco de 10 horas para el afinamiento.	1	\$ 23.050.000	\$ 23.050.000
Subtotal				\$ 23.050.000,00
IVA				\$ 4.379.500,00
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA				\$ 27.429.500,00
<i>Los valores estan dados en pesos colombianos COP</i>				

Bajo las premisas anteriores se pretende garantizar la disponibilidad, el rendimiento, la capacidad de cobertura, mejora de los servicios de TI, continuidad de servicio, óptimo desempeño, gestión, fortalecimiento, y administración a la infraestructura tecnológica que soporta todos los procesos misionales y administrativos de la Entidad, para atender sus requerimientos internos y satisfacer las demandas externas de gobierno y de la ciudadanía.

5.2. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL: El presupuesto total estimado para la contratación requerida asciende a la suma de **VEINTISÉIS MILLONES OCHOCIENTOS VEINTE MIL PESOS M/CTE IVA INCLUIDO (\$26.820.000)** y los demás impuestos y erogaciones a que haya lugar y para respaldar el compromiso que se derive del proceso contractual respectivo.

5.3. RUBRO PRESUPUESTAL: El pago de la suma estipulada en el contrato a celebrar, se efectuará con cargo al presupuesto como recursos de inversión de la vigencia 2017, Rubro presupuestal: 2499-600-003 Fortalecimiento de la Gestión funcional con tecnologías de la información y comunicaciones de la Agencia Nacional de Infraestructura y con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal CDP 135217 del 8 de noviembre 2017.

5.4. FORMA DE PAGO: La Agencia Nacional de Infraestructura cancelará el valor del contrato en un solo pago dentro de los 30 días siguientes a la presentación y aprobación de la(s) factura(s) correspondiente(s), y previa certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor de la totalidad de los requerimientos del alcance del objeto. El pago se realizará mediante transferencia electrónica de fondos, en cuenta corriente o cuenta de ahorros en la entidad bancaria donde el contratista indique, para lo cual a la firma del contrato adjuntará la certificación bancaria con vigencia no mayor de 30 días.

Para la realización del pago derivado del presente contrato el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral de conformidad con lo establecido en el inciso final del parágrafo 1° del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007

En todo caso, los pagos estarán sujetos a la disponibilidad del PAC (Programa Anual Mensual izado de Caja), aprobado por la Dirección General de Crédito Público y del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

6. ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO - ANALISIS DE LA DEMANDA Y ANALISIS DE LA OFERTA

a. ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DEL MERCADO:

▮ Análisis del aspecto técnico:

La Agencia Nacional de Infraestructura analizó los aspectos generales del mercado, teniendo que se desea adquirir prestación de servicios para seguridad perimetral, con sus respectivas garantías, pluralidad de oferentes.

▮ Análisis del aspecto económico:

Actualmente el mercado de seguridad de redes en Colombia es bastante amplio y se cuenta con un gran número de empresas aptas para prestar este servicio.

▮ Análisis del aspecto regulatorio:

El Gobierno Nacional, en cabeza del Min TIC, ha dado lineamientos, sin embargo, es responsabilidad de cada entidad realizar las adecuaciones necesarias para garantizar la seguridad de la información y los servicios informáticos que presta. Por otra parte, el programa de Gobierno en Línea, cuyos lineamientos generales son de obligatorio cumplimiento, hace que la Agencia deba contar con herramientas y sistemas para prestar un mejor servicio al ciudadano a través del aprovechamiento de las TICs.

b. ESTUDIO DE LA DEMANDA

En relación con la demanda del sector, para este tipo de contratación de las entidades estatales, la ANI, en su análisis del sector del presente objeto, recolectó la información del SECOP que se encuentra detallada a continuación. Estos procesos encontrados no son idénticos al proceso actual, sin embargo, sirven como estudio del sector.

Detalle del Proceso NúmeroMC-205-2016

<https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-4-5239650>

INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR (ICETEX)

Información General del Proceso

Tipo de Proceso	Régimen Especial
Estado del Proceso	Celebrado
Cuantía a Contratar	\$ 83,757,606
Tipo de Contrato	Prestación de Servicios

Objeto	Contratar la renovación del licenciamiento y el soporte de los equipos de seguridad perimetral ubicados en el DATACENTER de desarrollo
--------	--

Detalle del Proceso Número023-2017

<https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-11-6535567>

Estado del proceso	Celebrado
Cuantía del Contrato	\$ 91.147.210
Objeto	Contratar la adquisición, instalación y puesta en marcha de cuatro (4) dispositivos de seguridad perimetral firewall, incluyendo licenciamiento, el servicio de soporte técnico, con las actualizaciones requeridas y la adquisición de 220 licencias de antivirus para las tres sedes del club militar

Departamento y Municipio de Ejecución	Cundinamarca : Nilo Boyacá : Paipa Bogotá D.C.
Departamento y Municipio de Obtención de Documentos	Bogotá D.C.
Dirección Física de Obtención de Documentos del Proceso	Carrera 50 No. 15-80
Departamento y Municipio de Entrega Documentos	Bogotá D.C.
Dirección Física de Entrega de Documentos del Proceso	Carrera 50 No. 15-80

Detalle del Proceso Número MIC 18 DE 2016

<https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-13-5786620>

Información General del Proceso	
Tipo de Proceso	Contratación Mínima Cuantía
Estado del Proceso	Liquidado
Régimen de Contratación	Estatuto General de Contratación
Grupo	[E] Productos de Uso Final
Segmento	[43] Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones
Familia	[4321] Equipo informático y accesorios
Clase	[432117] Dispositivos informáticos de entrada de datos
Cuantía a Contratar	\$ 53,000,000
Tipo de Contrato	Compraventa
Objeto	Adquisición, instalación, configuración e implementación de un equipo de seguridad perimetral (firewall) de acuerdo con las especificaciones técnicas y las necesidades del FONCEP

Con estos procesos anteriormente descritos se comprueba que empresas del sector público han adquirido los bienes que se están solicitando en este proceso, sin embargo estos procesos no sirven como referencia debido a que no son idénticos al presente proceso: el número de usuarios finales varía. Por este motivo se decidió solicitar cotizaciones a empresas que vendan este tipo de bienes y servicios para estimar el valor del proceso.

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

En virtud de lo dispuesto en la ley 1150 de 2007, que establece en el artículo 5to. De Selección Objetiva. Es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca.

Considerando lo anterior, la escogencia de la oferta más favorable para la Entidad se realizará en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, la capacidad Jurídica y técnica, así como las condiciones de experiencia de los proponentes, serán objeto de verificación de cumplimiento, como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección.

7.1 FACTORES DE VERIFICACIÓN:

La Agencia Nacional de Infraestructura realizará la verificación de requisitos habilitantes en sus aspectos jurídicos, financieros, experiencia general y técnicos de manera simultánea, por el comité designado para tal efecto, verificando los siguientes factores:

a. Verificación de Requisitos Jurídicos: El proponente deberá allegar los documentos de conformidad con lo establecido en la Invitación Pública.	HABIL / NO HABIL
b. Verificación de Requisitos Técnicos: Cumplimiento de los requisitos exigidos de conformidad con lo establecido en la Invitación Pública.	HABIL / NO HABIL

a. Verificación de Requisitos Jurídicos:

Los requisitos de capacidad jurídica se determinarán en la Invitación Pública teniendo en cuenta las calidades con que deben contar los proponentes para participar en este tipo de procesos y en la presentación de oferta objeto de contratación, para el efecto deberán aportar y acreditar, entre otros los documentos y requisitos que se indican a continuación:

1. Carta de presentación de la oferta.
2. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, con fecha de expedición no mayor a Treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de ofertas para proponentes personas jurídica. El objeto social debe incluir actividades iguales o similares a las del objeto de la presente invitación.
3. Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía del Representante Legal.
4. Cuando el Representante Legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, debe adjuntar copia del documento de autorización expresa del órgano social competente, en el cual conste que está facultado para presentar la oferta de acuerdo con el valor de la presente invitación pública, en cuantía igual o superior al valor de la oferta, en caso de ser necesaria de

conformidad con los estatutos de la misma. Se procederá de igual forma en los casos de cualquier limitación estatutaria.

5. Información sobre consorcios y uniones temporales (Cuando corresponda).

6. Antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación del Representante Legal.

7. Certificado de antecedentes fiscales de la Contraloría General de la República del Representante Legal y de la empresa si se trata de persona jurídica.

8. Certificado de pago aportes parafiscales y seguridad social - Ley 789 de 2002.

9. Conflicto de intereses: No podrán participar en el presente proceso de selección quienes bajo cualquier circunstancia se encuentren en situaciones de conflicto de interés con la Agencia Nacional de Infraestructura, con los principios de la contratación administrativa.

10. Aval de la propuesta.

Los anteriores requisitos serán desarrollados en el documento de Invitación Pública.

b. Verificación de Requisitos Técnicos:

- (i) Para demostrar su experiencia específica, los proponentes deberán presentar mínimo uno (1) y máximo dos (2) certificaciones de contratos, las cuales sumadas deberán ser iguales o superiores al presupuesto oficial establecido para el presente proceso de selección. Cada una de estas certificaciones debe corresponder a objetos similares o iguales al objeto del presente proceso.

Los contratos certificados deberán haber iniciado con posterioridad al primero de enero de 2011.

Solo se deberá presentar información sobre máximo dos (2) contratos, en el caso de que un proponente presente un mayor número de contratos para salvaguardia de los principios de transparencia e igualdad se tendrá en cuenta únicamente los dos (2) primeros que se incluyan en la propuesta en su orden.

Como soporte de la información suministrada por el proponente, se deberán anexar las certificaciones de experiencia, las cuales deberán contener como mínimo, la siguiente información:

- Nombre de la empresa contratante
- Nombre del contratista
- Si se trata de un consorcio o unión temporal, se debe señalar el nombre de sus integrantes; adicionalmente, se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de ellos.
- Número del contrato o de carta de aceptación de la propuesta
- Fecha de inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año)
- Valor del contrato y de las adiciones, si las hubo
- Certificación de cumplimiento expedida por el funcionario competente
- Cargo y firma de quien expide la certificación.

A falta de certificaciones de contratos o de manera conjunta, se aceptarán actas de liquidación de los contratos, siempre que cumplan con los anteriores requisitos enunciados en el presente literal A) (Verificación de Requisitos Jurídicos).

Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, cualquiera de los miembros del consorcio o unión temporal podrá acreditar la experiencia requerida.

Para relacionar la experiencia, deberá diligenciarse el **ANEXO No. 3** en el cual se consignará la Información sobre experiencia acreditada del proponente, suministrando toda la información allí solicitada. Si la propuesta se presenta en consorcio o unión temporal, todos sus miembros podrán diligenciar su experiencia conjuntamente en un mismo anexo.

No se aceptarán contratos en ejecución, para acreditar experiencia sólo serán válidos los contratos terminados a la fecha de cierre del presente proceso.

Para el caso de contratos ejecutados por el proponente como parte de un consorcio o de una unión temporal, la entidad contratante deberá certificar el valor correspondiente al porcentaje de su participación y el porcentaje de ejecución y será este el valor que se tendrá en cuenta para efectos de acreditar experiencia.

En caso de existir diferencias entre la información relacionada en el ANEXO No. 3 y las certificaciones aportadas, prevalecerá la información contenida en la certificación de experiencia y dicha información será la que se utilizará para la verificación.

Las certificaciones deben ser expedidas por entidades públicas o privadas que obren como contratantes.

No se aceptarán auto certificaciones.

En el evento que las certificaciones no contengan la información que permita su verificación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia del contrato o de los documentos soportes que den cuenta del estado de ejecución del mismo.

Cada contrato acreditado se analizará por separado, en caso de presentar certificaciones que incluyan contratos adicionales al principal, el valor adicional se sumará al valor del contrato, considerándose referida a una sola contratación.

Para efectos de la acreditación de la experiencia del proponente, no se aceptarán **SUBCONTRATOS**.

La Agencia Nacional de Infraestructura no tendrá en cuenta experiencia relacionada que no esté soportada por los documentos que se solicitan.

(ii) Forma de acreditar el cumplimiento de las condiciones técnicas.

El cumplimiento de las condiciones y especificaciones técnicas necesarias para el cumplimiento del objeto y las obligaciones se acredita por el proponente mediante la manifestación que efectúe, diligenciando de la Carta de Presentación de la Propuesta **ANEXO No. 1**.

8. FACTORES DE EVALUACIÓN:

Se procederá a realizar la verificación de documentos habilitantes de la propuesta con el **MENOR PRECIO TOTAL OFERTADO, INCLUIDO IVA** de acuerdo con el numeral 4 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, según el cual: *“La entidad estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la entidad estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente”*, para lo cual se tendrá en cuenta la regla de subsanabilidad contenida en el “Manual de la modalidad de selección de Mínima Cuantía”, en el que se señala: *“La Entidad Estatal puede solicitar a los proponentes subsanar inconsistencias o errores, siempre y cuando la corrección de las inconsistencias o de los errores no represente una reformulación de la oferta”*. En caso de que éste no cumpla con los mismos, se procederá la verificación del proponente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso.

La evaluación se realizará teniendo en cuenta EL MENOR VALOR TOTAL incluido IVA, de conformidad con lo señalado en el Anexo 04.

El proponente deberá tener en cuenta en su oferta económica, todos los impuestos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.

La Agencia efectuará las deducciones que en materia de impuestos tenga establecida la ley vigente al momento del pago.

En relación con el IVA, el proponente deberá discriminarlo si pertenece al régimen común. En caso de no indicarlo, no podrá ser facturado posteriormente.

La moneda base para presentar los precios de la propuesta será el peso colombiano, la Agencia no acepta presentación de precios en moneda distinta a la aquí exigida, so pena de ser rechazada la propuesta.

La entidad podrá adjudicar el contrato cuando sólo se haya presentado una oferta y ésta cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, siempre que satisfaga los requerimientos contenidos en la invitación pública.

9. CRITERIOS DE DESEMPATE:

En caso de empate a menor precio, se adjudicará a quien primero haya entregado en la entidad la oferta, según el registro de radicación de la oficina de correspondencia.

10. CONTROL Y SEGUIMIENTO

El control y seguimiento de la ejecución del contrato estará a cargo del funcionario JORGE BERNARDO GÓMEZ RODRÍGUEZ – Gerente de Proyectos o Funcional Código G2 - Grado 09, de la Vicepresidencia de Planeación, Riesgos y Entorno, Líder del Equipo de Sistemas de Información y Tecnología, o quien este designe, quien velará por los intereses de la Entidad.

11. ANALISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

Se encuentra contenido en La Matriz de Riesgos, aportada con los documentos adicionales del proceso.

12. GARANTIAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRA CONTRACTUAL

Teniendo en cuenta la naturaleza del Contrato, la forma de pago y su valor, se estima conveniente exigir al CONTRATISTA la constitución de las siguientes garantías, así:

AMPARO	CUANTÍA	VIGENCIA
De cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato incluyendo el pago de multas y cláusula penal pecuniaria	20 % del valor del contrato	Por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (04) meses más.
Salarios y prestaciones sociales	5% del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Calidad del servicio	20 % del valor del contrato	Con una duración igual al plazo de ejecución seis (6) meses más.

EI CONTRATISTA deberá actualizar las vigencias de la garantía de conformidad con la fecha de iniciación del contrato de compraventa.

El hecho de la constitución de esta garantía no exonera al CONTRATISTA de sus responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados.

De igual manera, el contratista declarará que no se encuentra incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la Constitución y la ley.

Los anteriores mecanismos de cobertura del riesgo se sujetarán a las condiciones y requisitos generales establecidos en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, el Código de Comercio y demás normas concordantes y a los especiales establecidos para cada uno en la citada normatividad.

Cordialmente,

JORGE BERNARDO GÓMEZ RODRÍGUEZ

Gerente de Proyectos o Funcional Código G2 - Grado
09, de la Vicepresidencia de Planeación, Riesgos y
Entorno

FERNANDO IREGUI MEJIA

Vicepresidente de Planeación, Riesgo y Entorno

Ajusto: Bibiana Andrea Alvarez Rivera/ Experto G3/06 Vicepresidencia de Planeación, Riesgos y Entorno
Preparó: Javier Alonso Zuñiga Gomez/ Experto G3/05 Vicepresidencia de Planeación, Riesgos y Entorno.