 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

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

Los procesos actuales de seguridad de las tecnologías de la información (T.I.), movimiento, manejo de información vital e interconectividad, requieren asegurar de forma correcta cada uno de los componentes que se ven involucrados, como lo son los diferentes dispositivos de almacenamiento de información y aplicaciones que son necesarios para el funcionamiento adecuado, seguro y eficiente de la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI, la necesidad de mejorar la solución de backup y de adquirir software actualizado para los respaldos de información de alto rendimiento para la gestión de la información se hace imperativa, por esto se debe evitar que la Entidad presente riesgos elevados en el caso de falla de estas herramientas de respaldo ya que esto llevaría a la pérdida o daños en la información y datos.

Las amenazas pueden tomar múltiples formas como lo son infecciones, virus, o llegar al robo o pérdida fortuita de información confidencial; por otra parte, se debe cumplir con los últimos estándares tecnológicos, que soporten cada uno el respaldo de los servidores físicos y lógicos.

Aunado a ello, la productividad de los procesos organizacionales soportados en tecnología y seguridad se ve reflejada en la sostenibilidad de una infraestructura informática, garantía, oportunidad, calidad y respaldo del software de seguridad. Por lo tanto, la variación de cualquiera de las características de dichos servicios genera de manera directa consecuencias en la ejecución de las actividades de la Entidad.

De acuerdo con lo señalado anteriormente, es necesario que la ANI realice la contratación para la renovación de soporte de fábrica para el Enclosure C7000 con 6 Blades "host" mantenimiento físico y lógico, actualización de firmware.

**Con la presente contratación la Entidad pretende garantizar:**


- Garantizar la estabilidad, soporte de fábrica de los servidores y el Enclosure
- Aumento en la eficacia de Gestión de los sistemas de información tecnológica.
- Disponibilidad de los sistemas de información alojados en estos servidores
- Prevenir la pérdida de información confidencial de la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI.

## 2. OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES

### 2.1. OBJETO DEL CONTRATO

Contratar el soporte de fábrica, servicio de mantenimiento físico y lógico para el Enclosure c7000, con los 6 blade "host" para la Agencia Nacional de Infraestructura.


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

 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018


Clasificación	Segmento	Familia	Clase	Producto
UNSPSC				
81112305	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios Informáticos	Mantenimiento y soporte de hardware de	Mantenimiento de servidores

## 2.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES CONTRACTUALES

ITEM	DETALLE	REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO
1	ESPECIFICACIONES DEL SOPORTE DE FABRICA	<p>Contrato de Soporte y servicios 1 año HPE Foundation Care NBD SVC (H7J32AC)</p> <p>Termino de soporte de fabrica por un lapso de un (1) año, el soporte HPE Foundation Care NBD SVC (H7J32AC) debe iniciar desde la fecha de suscripción del acta inicio del contrato, la renovación de soporte de fábrica se debe incluir todos los tiempos adicionales de los equipos de la Entidad que no tuvieron soporte, para poder contar con la garantía y soporte del trabajo a realizar. El tiempo sin soporte de los equipos de la Entidad se pueden verificar con el fabricante mediante los seriales indicados a continuación.</p> <p>Enclosure C7000 Nro. de Producto 507017-B21 Nro. de serie USE152PBW2 - HP BL460c (3 Gen 8) y (3 Gen 7) - E5-2650 1P 32GB - Svr Nro. de Producto 666159-B21 Números de serie MXQ249005J, MXQ249005N, MXQ249005C, MXQ1090NVD, MXQ108061P, MXQ108061W.</p> <p>Soporte de fábrica donde se asegure el hardware del Enclosure C7000 y los 6 Blade, supervisión de la infraestructura y soporte técnico experto rápido, lo que brinda la posibilidad de sustituir componentes de hardware en el menor tiempo posible, a partir de la apertura de la incidencia. Más información. Disponibilidad continua con el apoyo técnico. Esta es una obligación que asume el contratista sin costo adicional para la Entidad.</p> <p>Soporte y diagnóstico con auto asistencia y la automatización para mantener los sistemas totalmente funcionales.</p> <p>Hacer entrega del procedimiento para la solicitud de soporte, incidentes, requerimientos de hardware, dando así cumplimiento a los niveles de servicio "ANS".</p> <p>El contratista debe asumir la mano de obra, insumos, repuestos y demás costos inherentes para desarrollar el objeto del contrato.</p> <p>Un (1) mantenimiento físico y lógico del Enclosure y los 6 Blade "host" los cuales tiene 24 máquinas virtuales, deben ser realizados por expertos y certificados del canal HP.</p>

 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

2	<b>SERVICIO MANTENIMIENTO</b>	<p>El mantenimiento debe realizarse para todos los componentes, el cual incluye limpieza física, soplado de equipos y verificación de estado de los componentes internos.</p> <p>Mantenimiento lógico incluye las actualizaciones de firmware, soporte técnico, diagnóstico remoto o en sitio, reparación de hardware en sitio para resolución de problemas.</p> <p>Cumplir con la Política Nacional Para La Gestión Integral de RAEE (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos), anexar informe y ficha técnica del mantenimiento realizado.</p>
3	<b>SERVICIOS POST-VENTA / SOPORTE</b>	<p>Soporte presencial, remoto y telefónico, 8x5x12, es decir, ocho (8) horas del día, cinco (5) días de la semana por doce (12) meses. para atender algún incidente o fallos del Enclosure C7000 y los 6 Blade, en caso fortuito se debe atender en un tiempo menor, en casos de mejoras o ajustes se programan con el supervisor del contrato. Este soporte post Venta debe estar garantizado con los ingenieros expertos del canal HP por un (1) año de vigencia del contrato. Anexar informe.</p> <p>Las actividades que se deben realizar del soporte son: Verificación de los productos, verificación y/o ajuste de parámetros, configuraciones, estatus del Enclosure C7000 y Blade.</p> <p>Los soportes y revisiones se programarán con el Supervisor del contrato en un horario que no afecte la normal operación del servicio de la entidad. Garantizando el correcto funcionamiento y operatividad de los productos y de la plataforma informática de la entidad.</p>
4	<b>PERSONAL CALIFICADO</b>	El proponente junto con la oferta deberá allegar la certificación de (1) Ingeniero certificado en servidores HP o en Enclosure C7000 Blade, expedida por el canal HP, con fecha menor a Un (1) de expedición, para ejecutar el objeto del contrato y los servicios post-venta.
5	<b>GARANTIA MINIMA TECNICA</b>	El contratista debe garantizar mínimo la calidad e idoneidad del servicio por el término de vigencia del contrato Un (1) Año, y lo establecido en las garantías.
6	<b>TRANSFERENCIA</b>	El contratista se obliga a brindar cuatro (4) horas de transferencia de conocimiento del trabajo realizado, en las instalaciones de la Agencia Nacional de infraestructura – ANI, para Dos (2) ingenieros que se asigne la Entidad.
7	<b>MATERIAL DE APOYO</b>	Serán entregados por parte del contratista al Supervisor del contrato o a quien el designe, garantías y soporte de fábrica expedida por el fabricante 1 año, instaladores, manuales del fabricante en CD o medio magnético, Documentación técnica de la instalación y configuración, documentación y procedimiento para solicitar soporte, medio para realizar la consulta vía WEB a las bases de datos de conocimiento con las que cuente el fabricante.
8	<b>CERTIFICACION DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO</b>	El proponente junto con la oferta deberá allegar una carta o certificación expedida por el fabricante, menor a seis (6) meses de fecha de expedición, donde se acredite ser distribuidor o canal o partner autorizado para suministrar productos y servicios sobre equipos, servidores, marca Hewlett

 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

		Packard.
--	--	----------


### 2.3 ALCANCE DEL OBJETO / ACTIVIDADES ESPECÍFICAS

**EL CONTRATISTA**, para el desarrollo del objeto contractual, se compromete para con la Agencia Nacional de Infraestructura a desarrollar las siguientes actividades:

1. Hacer la renovación del soporte de fabrica expedida por el Canal HP, ajustes e instalaciones correspondientes, firmware en sitio de la Entidad.
2. Mantenimiento físico y lógico del Enclosure C7000 y los 6 Blade.
3. Cumplir con la totalidad de los requerimientos exigidos por la Entidad en el numeral 2.2 de este Estudio de Conveniencia y Oportunidad, denominado **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**.
4. Prestar a la Entidad cada vez que lo requiera el soporte necesario en sitio para Enclosure y Blade, para lo cual deberá contar con el personal certificado, conforme al numeral 2.2 de este Estudio de Conveniencia y Oportunidad, denominado **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**.
5. Además de las garantías contractuales, hacer entrega de la garantía mínima técnica exigida en el numeral 2.2 de este Estudio de Conveniencia y Oportunidad, denominado **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**.

**2.4. 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

 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

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.

#### **OBLIGACIONES DE LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA**

- a) Suministrar información necesaria, completa y oportuna para desarrollar el objeto del contrato.
- b) Expedir el registro presupuestal.
- c) Verificar el cabal cumplimiento del objeto y las obligaciones del presente contrato a través del supervisor del contrato.
- d) Realizar los pagos previa presentación de la factura por parte del contratista, así como de los demás documentos requeridos, y demás trámites administrativos de rigor.
- e) Entregar y recibir la documentación objeto del Contrato
- f) Las demás que se relacionen con el objeto contractual.

#### **2.5. SITIO DE ENTREGA O DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**


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

#### **2.6. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

El plazo de ejecución será de cuarenta y cinco (45) días hábiles, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, **La vigencia del soporte de fábrica, así como la duración de los servicios conexos, será de Un (1) Año.**

#### **3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS**

El presente proceso de selección, así como el contrato que de él se derive, se sujetarán a la Constitución Política, al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, contenido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto Ley 0019 de 2012 y el decreto 1082 del 2015 y las disposiciones aplicables a la naturaleza del objeto de este proceso de selección y del contrato respectivo, y las demás normas concordantes.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

El artículo 2° numeral 1 de la Ley 1150 de 2007 establece: "...La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del presente artículo..."; en consecuencia, en atención al objeto a contratar y a la cuantía el proceso de selección que aquí nos ocupa se realizara a través de mínima cuantía.

El proceso de selección que se adelanta se realizará por la modalidad de mínima cuantía, teniendo en cuenta el objeto a contratar y el presupuesto oficial, el cual no es superior la mínima cuantía de la Entidad, lo anterior de conformidad con lo dispuesto en el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

**3.1. NATURALEZA JURÍDICA DEL CONTRATO:** El contrato a celebrarse corresponderá a un contrato de servicios de soporte y mantenimiento.

#### 4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO – JUSTIFICACION


##### 4.1 ANÁLISIS DEL ASPECTO ECONÓMICO

Para establecer el valor actual del soporte de fábrica y los servicios conexos, se solicitaron las correspondientes cotizaciones a empresas que tienen reconocida trayectoria en la prestación de estos servicios, habiéndose recibido cuatro (4) cotizaciones por Uniples, Tecnología Informática S.A.S, Proveedores de Suministros de Tecnología S.A.S, Colsoft así:

Empresa	Solución	Subtotal	IVA 19%	Total
Uniples	Enclosure C7000	\$ 53,336,000.00	\$ 10,133,840.00	\$ 63,469,840.00
Tecnología Informática S.A.S	Enclosure C7000	\$ 59,010,000.00	\$ 11,211,900.00	\$ 70,221,900.00
Proveedores de Suministros de Tecnología S.A.S	Enclosure C7000	\$ 58,000,000.00	\$ 11,020,000.00	\$ 69,020,000.00
Colsoft	Enclosure C7000	\$ 71,850,000.00	\$ 13,651,500.00	\$ 85,501,500.00
<b>Total</b>				<b>\$ 288,213,240.00</b>
<b>Promedio</b>				<b>\$ 72,053,310.00</b>

De acuerdo con la anterior tabla y al estudio de mercado que se efectuó, son empresas que prestan servicios certificados en HP Care Pack flexibles, contratos de servicios ampliados opcionales que van más allá de las garantías limitadas al estándar. El valor promedio que nos da este estudio de mercado es de \$ 72.053.310, Por consiguiente, estas cuatro (4) cotizaciones son la base para el promedio del presupuesto del proceso de contratación a realizar.

Bajo las premisas anteriores se pretende garantizar la disponibilidad, el rendimiento, la capacidad de cobertura, mejora de los servicios de TI, seguridad en la información, 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.

 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

## ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DEL MERCADO:

- **Análisis del aspecto técnico:**

La Agencia Nacional de Infraestructura analizó los aspectos generales del mercado, teniendo en cuenta que se desea adquirir una solución de backup seguro, eficiente y confiable.

- **Análisis del aspecto económico:**

Actualmente el mercado en solución Hp blade system c7000 Enclosure en Colombia es bastante amplio y se cuenta con un gran número de empresas aptas para brindar este servicio.

- **Análisis del aspecto regulatorio:**

El Gobierno Nacional, en cabeza del MinTIC, ha dado lineamientos sobre este aspecto en particular; sin embargo, es responsabilidad de cada Entidad realizar las adecuaciones necesarias para garantizar el respaldo y 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, precisando que estos procesos no son idénticos al ahora en análisis, pero sirven como estudio del sector:

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.202324&isModal=true&asPopupView=true>

DANE

Contratar la extensión de garantía y soporte técnico especializado sobre los Servidores propiedad del DANE, relacionados en las condiciones técnicas definidas por la Entidad.

Selección Abreviada de Menor Cuantía

Valor \$ 107,345,601.00

Estado del proceso Celebrado

<https://colombialicita.com/licitacion/191818>


Fecha de Detección 2016-10-05 01:34:07

Código Secop 1 15-9-405078

Número del Proceso sa0142015

Objeto Adquirir el servicio de soporte y garantía para dos (2) Enclosure c7000 y catorce (14) servidores blade G6 o superior de propiedad del ICBF que se encuentran en el Data center externo de la Entidad.

Cuantía \$420,000,000

 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

Fecha 2016-04-15

Estado Liquidado Resumen Buscar

Entidad INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR (ICBF)

<https://colombialicita.com/licitacion/3842930>

Fecha de Detección 2016-10-05 01:34:07

Código Secop 1 13-11-1958552

Número del Proceso SAMC-072-2013

Objeto Ampliar la capacidad de procesamiento y almacenamiento de los sistemas BladeSystem C7000 Enclosure G2 y SAN EMC VNX5300 existentes en la entidad

Cuantía \$250,560,000

Fecha 2013-11-18

Estado Celebrado

Tipo Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007) Resumen

Tipo de Fecha Fecha de Celebración del Primer Contrato Resumen

Entidad DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE)

Con los procesos anteriormente descritos se comprueba que empresas del sector público han adquirido los servicios que se están solicitando en este proceso. Estos procesos nos sirven como referencia debido a que son similares al presente proceso, partes por ello que se solicitaron cotizaciones a empresas que prestan estos servicios para estimar el valor del proceso.

#### 4.2. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

El presupuesto total estimado para la contratación requerida asciende a la suma de **SETENTA Y DOS MILLONES CINCUENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS DIEZ PESOS M/CTE (\$ 72,053,310.00) INCLUIDO IVA** y demás impuestos y erogaciones a que haya lugar.


**NOTA 1:** La oferta económica que presenten los proponentes no podrá superar el presupuesto oficial IVA incluido, so pena del rechazo de la propuesta.

**NOTA 2:** El valor del presupuesto estimado está dado en pesos corrientes, incluye los efectos inflacionarios y por lo tanto no se le reconocerá al contratista ningún ajuste o factor adicional.

**NOTA 3:** Los valores relacionados anteriormente incluyen IVA y todos los demás impuestos a que haya lugar.

**4.3. 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 2018, 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 No 78618 del 10 de Julio 2018.



 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

**4.4. 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 Mensualizado de Caja), aprobado por la Dirección General de Crédito Público y del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

No se admitirán propuestas con formas de pago diferentes a las aquí establecidas.


## 5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

### 5.1 REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS - TECNICOS

#### 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 propuesta, de acuerdo con el modelo suministrado por la Agencia (Anexo No. 1), la cual deberá contener la información allí requerida y deberá ser suscrita por el representante legal del proponente o por la proponente persona natural.
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 jurídicas. El objeto social debe incluir actividades iguales o similares a las del objeto de la invitación.
3. Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía del Representante Legal de la persona jurídica o del proponente persona natural.
4. La persona jurídica deberá acreditar que su duración no es inferior al plazo ofrecido para la ejecución del contrato y un (1) año más, contado a partir de la fecha prevista para la entrega de propuestas, salvo que el

 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018


proponente aporte el documento del órgano social o institucional competente, que demuestre su intención de prorrogar la existencia de la persona jurídica, en caso de resultar favorecido con la adjudicación del proceso de selección. Cuando se trate de personas jurídicas extranjeras, estas deberán aportar el documento equivalente al Certificado de Existencia y Representación Legal, según la jurisdicción del respectivo país de origen, de igual manera se deberá anexar la autorización correspondiente expedida por el órgano competente para participar en el presente proceso de selección, firmar la propuesta y suscribir el contrato correspondiente, en el evento de ser seleccionado como el ofrecimiento más favorable, cuando exista limitaciones al proponente por razón de la naturaleza o cuantía del negocio jurídico, de igual manera se deberá cumplir lo dispuesto en el artículo 259 del Código de Procedimiento Civil y el Artículo 480 del Código de Comercio.

5. 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 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.
6. Fotocopia del Registro Único Tributario – RUT.
7. Información sobre consorcios y uniones temporales (cuando corresponda).
8. Certificado de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación del Representante Legal de la persona jurídica o del proponente persona natural.
9. Certificado de antecedentes fiscales de la Contraloría General de la República del Representante Legal de la persona jurídica o del proponente persona natural.
10. Certificado de antecedentes judiciales para los representantes legales de las personas jurídicas y personas naturales proponentes, y el registro nacional de medidas correctivas para personas naturales.
11. Certificación de encontrarse al día en el pago de aportes Parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena ICBF, y Caja de Compensación Familiar, cuando corresponda, de conformidad con lo establecido en la Ley 789 de 2002 y 1150 de 2007.

#### **Conformación de Consorcios o Uniones Temporales.**

Los consorcios o uniones temporales deberán cumplir con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 y con los siguientes requisitos:

1. Anexar el documento que acredite la conformación del consorcio o la unión temporal, Anexo No. 2.
2. Los proponentes indicarán si su participación es a título de consorcio o unión temporal, y en este último caso, señalarán los términos y extensión de la participación de cada uno en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Agencia.
3. Los miembros del consorcio o unión temporal deberán señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad será solidaria frente a la Agencia, de todas y cada una de las obligaciones

 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

derivadas de la propuesta y el contrato.

4. Designarán el representante del consorcio o de la unión temporal.
5. Las personas jurídicas integrantes de los consorcios o las uniones temporales deberán presentar certificado de existencia y representación legal en forma independiente.
6. Cuando a los integrantes de unión temporal, se les apliquen sanciones por incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, se impondrán de acuerdo con su participación en la ejecución.
7. Autorización para presentar la propuesta y suscribir el contrato: Si el representante legal del oferente o de alguno de los integrantes de un Consorcio o Unión Temporal requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y para suscribir el contrato, anexarán los documentos que acrediten dicha autorización. Para estos efectos se tendrá en cuenta el valor correspondiente al presupuesto oficial.
8. En caso de que el valor de la propuesta supere el monto de autorización prevista en los estatutos para que el representante legal pueda presentar propuesta o contratar, anexará el respectivo documento donde previamente a la presentación de la propuesta se le faculte contratar, mínimo, por el valor propuesto.
9. La carta de presentación de la propuesta deberá encontrarse suscrita por el representante del consorcio o unión temporal.

Adicional a lo anterior, la verificación de reportes en el boletín de responsables fiscales, antecedentes disciplinarios y judiciales se realizará también respecto del representante del consorcio o unión temporal, y en el evento que estos presenten reportes que impliquen inhabilidad para contratar con el estado se generará el rechazo de la propuesta.

#### **b. Verificación de Requisitos Técnicos Habilitantes:**


Para demostrar su experiencia, los proponentes deberán presentar mínimo una (1) y máximo tres (3) certificaciones de contratos ejecutados y terminados, 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 tres (3) contratos; en el caso de que un proponente presente un mayor número de contratos, para salvaguarda de los principios de transparencia e igualdad se tendrán en cuenta únicamente los tres (3) 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.
- Objeto del Contrato.
- 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 suscripción (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año).

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

- Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
- Valor del contrato y de las adiciones, si las hubo.
- Cargo y firma de quien expide la certificación.

No se aceptarán copias de contratos ni otros documentos relacionados para acreditar la experiencia, solamente las certificaciones en los términos solicitados en el presente numeral.

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 soporte, que permita tomar la información que falte en la certificación.

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, quedando ésta como una sola certificación.

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

**NO SE ACEPTARÁN CONTRATOS EN EJECUCIÓN. PARA ACREDITAR EXPERIENCIA SÓLO SERÁN VÁLIDOS LOS CONTRATOS TERMINADOS A LA FECHA DE CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN.**

Para relacionar la experiencia deberá diligenciarse el Anexo correspondiente, en el cual se consignará la Información sobre experiencia acreditada del proponente, suministrando toda la información allí solicitada, incluyendo exclusivamente los contratos terminados a la fecha de cierre del proceso. Si la propuesta se presenta en consorcio o unión temporal, todos sus miembros podrán diligenciar su experiencia conjuntamente en un mismo anexo.


**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.**

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, será este el valor que se tendrá en cuenta para efectos de acreditar experiencia. 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 soporte 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.

 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

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.

Si el oferente presenta la documentación exigida en este acápite sin el lleno de los requisitos exigidos, la Entidad lo requerirá para que dentro del término establecido proceda a subsanarla. De no subsanar la información requerida por la Agencia Nacional de Infraestructura, el proponente será declarado **NO HABIL**.

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

Para efectos de la evaluación de la experiencia, el valor de los contratos aportados será convertido a SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES "SMMLV" de la fecha de terminación del contrato.

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 el Anexo No. 1 denominado Carta de Presentación de la Propuesta.

## 5.2 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:

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

## 5.3 CRITERIOS DE PONDERACIÓN DE LAS PROPUESTAS – EVALUACIÓN OFERTA ECONÓMICA

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 a la verificación del proponente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

La evaluación se realizará teniendo en cuenta **EL MENOR VALOR TOTAL** incluido IVA, de conformidad con la oferta económica presentada en la plataforma transaccional del Secop II.

El precio ofertado esta expresado en pesos colombianos, incluye el IVA y demás impuestos, tasas y contribuciones que haya a lugar, así como todos los costos directos e indirectos que incurra el CONTRATISTA para el cabal cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones contenidas en el estudio previo y la invitación pública.

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.

El valor del total del precio ofertado deberá indicarse sin decimales. La no cotización de la totalidad de elementos no es subsanable y será causal de rechazo.

Se adjudicará a la propuesta **CON EL MENOR VALOR TOTAL OFERTADO, INCLUIDO IVA.**


Si en el proceso de selección se presenta algún proponente perteneciente a régimen simplificado, este aspecto deberá indicarse de manera clara en la carta de presentación de la oferta, y la evaluación de las ofertas económicas se realizará teniendo en cuenta el valor sin IVA de todos los proponentes.

En caso en que la oferta económica cumpla con los presupuestos para ser considerada con precio artificialmente bajo, la Agencia dará cumplimiento a lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

#### **5.4. CRITERIOS DE DESEMPATE:**

En caso de empate a menor precio, se adjudicará a quien primero la haya presentado a través de la plataforma transaccional de SECOP II.

#### **6. CONTROL Y SEGUIMIENTO**

 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

El control y seguimiento de la ejecución del contrato estará a cargo del líder del equipo de Sistemas de Información y Tecnología o su defecto por quien el Ordenador del Gasto designe, quien velará por los intereses de la Entidad en procura de que EL CONTRATISTA cumpla con las obligaciones contractuales y tendrá las siguientes funciones:

1. Vigilar y verificar el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones adquiridas por las partes.
2. Informar sobre cualquier irregularidad o incumplimiento que se presente en la ejecución de la misma.
3. Elaborar la certificación de cumplimiento con la respectiva constancia de haber recibido de EL CONTRATISTA copia de los recibos de pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, como requisito para proceder al pago (s) correspondiente (s).
4. Velar porque se realicen en debida forma los pagos a EL CONTRATISTA.
5. Solicitar las adiciones o modificaciones al Contrato, cuando sea procedente.
6. Una vez vencido el término de ejecución del presente Contrato de Servicios, remitir a quien corresponda los documentos para elaborar la correspondiente acta de liquidación.
7. Las demás que por su naturaleza y esencia sean necesarias para el buen desarrollo de la misma.


#### 7. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

De conformidad con el numeral 6 del artículo 2.2.1.1.2.1.1. y el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015, el análisis de riesgo, su forma de mitigación y la asignación de los mismos, se encuentran en la Matriz de Riesgos que hace parte integral del presente documento, "Contratar el soporte de fábrica, servicio de mantenimiento físico y lógico para el enclosure c7000, con los 6 blade "host" para la Agencia Nacional de Infraestructura ANI"

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

El contrato que celebrar, por su naturaleza, podría presentar riesgos de defectuosa calidad del servicio contratado e incumplimiento. Por esta razón el contratista se compromete a constituir a favor de la Agencia Nacional de Infraestructura y a satisfacción del mismo, a partir de la fecha de publicación de la Carta de Aceptación, o cuando lo requiera la Entidad, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, en la Ley 1150 de 2007, y en el Decreto 1082 de 2015, una Garantía Única con el objeto de respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del mismo, en las cuantías y términos que se señalan a continuación:

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 término de ejecución total del contrato, esto es, Un (1) Año y cuatro meses más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados	20 % del valor del contrato	Por el término de ejecución total del contrato, esto es Un (1) Año, y seis meses más.
Pago de salarios, prestaciones	5% del valor del contrato	Por el término de ejecución total

 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

sociales e indemnizaciones laborales.	del contrato, esto es, Un (1) Año y tres años más.
---------------------------------------	--

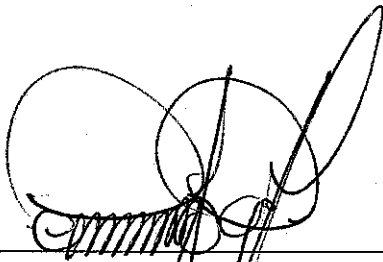
Los anteriores mecanismos de cobertura del riesgo se sujetarán a las condiciones y requisitos generales establecidos en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, el Código de Comercio y demás normas concordantes y a los especiales establecidos para cada uno en la citada normatividad.

**El CONTRATISTA** deberá actualizar las vigencias de la garantía de conformidad con la fecha de iniciación del contrato.

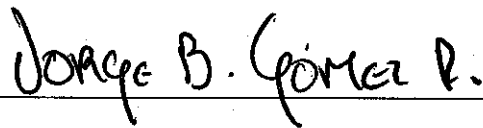
El hecho de la constitución de esta garantía no exonera al CONTRATISTA de sus responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados.

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.



**FERNANDO IREGUI MEJÍA**  
 Vicepresidente de Planeación, Riesgo y Entorno



**JORGE BERNARDO GOMEZ RODRIGUEZ**  
 Gerente de Proyectos o Funcional Código G2 - Grado 09  
 de la Vicepresidencia de Planeación, Riesgos y Entorno  
 - Sistemas de Información y Tecnología

Proyectó: Javier Alonso Zuñiga Gómez Experto G3/G5 VPRE  
 Revisó Carlos Andres Montoya Arteaga / Vicepresidencia de Planeación, Riesgos y Entorno