

	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS SONDEO DE MERCADO	ANH-GCO-FR- 17 01/03/2016 Versión N°01 Página 1 de 19
---	---	--

PARA: **OFERENTE**

DE: **JUAN CARLOS VILA FRANCO**
JEFE OFICINA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION.

ASUNTO: Sondeo de Mercado para la contratación cuyo objeto es “Proveer los servicios informáticos para la plataforma consolidada, de la estrategia de Continuidad de Negocio de la ANH.”

La Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH se encuentra adelantando el Análisis del Sector con el fin de obtener, entre otros aspectos, los valores estimados para la contratación de objeto “Proveer los servicios informáticos para la plataforma consolidada, de la estrategia de Continuidad de Negocio de la ANH.”.

Para tales efectos, le informo que la Entidad realizará una Audiencia Pública con todos los interesados en participar, el día jueves (27) de abril del presente año a partir de las 3:30 p.m. en la Entidad – 2º piso, con la finalidad de exponer los aspectos técnicos del proyecto y resolver las observaciones e inquietudes de los participantes de la misma, de tal manera que la ANH realice el Análisis del Sector y establezca un valor estimado del proyecto que garantice, entre otros aspectos, un presupuesto acorde con los valores actuales del mercado y una participación plural de oferentes en el proceso de contratación.

Anexo a la presente comunicación, nos permitimos enviar la información técnica de requerimiento para el proceso.

Es de resaltar que posterior a la celebración de la Audiencia Pública, los interesados en participar en el sondeo de mercado deberán enviar su cotización, a más tardar el día viernes (28) de abril del presente año, a los correos electrónicos juan.vila@anh.gov.co y carlos.bastidas@anh.gov.co. A los mismos correos, se podrán hacer llegar las inquietudes o aclaraciones.

Es de aclarar que la presente consulta de precios no obliga ni compromete la responsabilidad de la Agencia Nacional de Hidrocarburos y se constituye en uno de los instrumentos para establecer el presupuesto oficial estimado del proyecto a contratar.

Atentamente,

JUAN CARLOS VILA FRANCO
JEFE OFICINA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION.

SONDEO DE MERCADO

La Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH está adelantando el presente sondeo de mercado, con el fin de realizar el análisis económico y financiero que soportarán la determinación del presupuesto oficial de un posible proceso de selección contractual, si su Empresa se encuentra interesada en participar le agradecemos remitir la información solicitada, bajo los parámetros establecidos a continuación.

NOTA: *La Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH, aclara que ni el envío de esta comunicación ni la respuesta a la misma generan compromiso u obligación de contratar, habida cuenta que no se está formulando invitación para participar en un concurso o proceso selectivo, sino, se reitera, se está realizando un sondeo de mercado del que eventualmente se puede derivar un proceso de selección para la elaboración de un contrato que permita ejecutar el proyecto*

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

La Oficina de Tecnologías de la Información para el logro de las funciones asignadas a la Entidad, ha concentrado sus esfuerzos en “Proveer a la Agencia de la infraestructura de las Tecnologías de Información y Comunicaciones - TIC requerida para el cumplimiento de su misión, visión y objetivos institucionales, en el marco del programa de gobierno en línea y la filosofía del mejoramiento continuo” y el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información -PETI de la ANH tiene como objetivo principal aprovisionar la infraestructura de TIC y sistemas de información requeridos por la ANH, alineados con las tendencias tecnológicas y el entorno. La Entidad cuenta con la competencia para suscribir contratos enfocados a materializar la estrategia de convergencia, enmarcada en el PETI. Por lo tanto y en concordancia a sus funciones, ha establecido la necesidad puntual de contar con los servicios integrados para proveer los servicios informáticos para la plataforma consolidada de la estrategia de Continuidad de Negocio, enmarcada en el Plan de Continuidad de Negocio BCP por sus siglas en inglés (Business Continuity Plan), Plan de recuperación de

	<p>Desastres DRP por sus siglas en inglés (Disaster Recovery Plan) y el Plan de Contingencia CP por sus siglas en inglés (Contingency Plan) y entre ellos el Centro de Alterno de Datos CAD (Centro de Cómputo Alaterno CCA o Data Center DC), que soporte la estrategia de resiliencia y garantice la continuidad de los servicios tecnológicos, aplicaciones computacionales, informáticos y de información. Lo cual no se limita simplemente a un servicio de Centro de Datos Alaterno.</p> <p>Para cubrir los requerimientos de información de todas las áreas (Misionales y Administrativas) de la ANH, por lo tanto es menester la convergencia tecnológica con soluciones integrales en infraestructura, aplicaciones y servicios informáticos, los cuales sin excepción deberán ser articuladas, dada la importancia y trascendencia de la información que en la entidad se maneja y que en efecto conllevó a su clasificación como infraestructura crítica de la nación, por lo cual no se le da un manejo general con el mismo resero, sino específico, dada lo especializado de sus requerimientos, en consonancia con el cumplimiento de estándares internacionales, que aseguren la continuidad de los servicios.</p> <p>La ANH durante el año 2016, realizó el Contrato Interadministrativo No. 180 de 2016 Específico 1, con el cual se estableció la consolidación de la estrategia de continuidad de negocio de la Entidad, teniendo en cuenta la criticidad de los sistemas de información y la Infraestructura Crítica de la misma, dentro de los procesos de Ciberseguridad y seguridad de la Información que ésta adelanta, por lo cual el menester que a través del presente sondeo se estime el costo para la contratación para la continuidad de estos servicios, que finalizaron el 31 de Diciembre de 2016.</p>
OBJETO A CONTRATAR:	Proveer los servicios informáticos para la plataforma consolidada, de la estrategia de Continuidad de Negocio de la ANH.

IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR:	Prestación de Servicios																				
<p>CÓDIGO UNSPSC (The United Nations Standard Products and Services Code® - UNSPSC, Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas), correspondiente al bien, obra o servicios a contratar:</p>	<p>Con arreglo a los artículos 2.2.1.1.1.5.1. al 2.2.1.1.1.5.7. del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, los Proponentes Individuales deben encontrarse inscritos, clasificados y calificados en el Registro Único de Proponentes – RUP de la Cámara de Comercio de su domicilio principal, en al menos uno (1) de los siguientes Códigos Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC):</p> <table border="1" data-bbox="680 722 1430 1129"> <thead> <tr> <th>UNSPSC</th> <th>CLASE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>81112003</td> <td>Servicios de Centros de Datos</td> </tr> <tr> <td>81112001</td> <td>Servicio de procesamiento de datos en línea.</td> </tr> <tr> <td>81112101</td> <td>Servicios de Internet</td> </tr> <tr> <td>81111701</td> <td>Diseño de redes</td> </tr> <tr> <td>81111814</td> <td>Servicio de colocación.</td> </tr> <tr> <td>81112004</td> <td>Servicios de recuperación de Desastres.</td> </tr> <tr> <td>81112000</td> <td>Servicios de almacenamiento de Datos</td> </tr> <tr> <td>81112000</td> <td>Servicios de datos</td> </tr> <tr> <td>81161500</td> <td>servicios de administración de acceso</td> </tr> </tbody> </table> <p>En el caso de propuestas presentadas por consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, <u>cada uno de los integrantes debe encontrarse inscrito, clasificado y calificado en al menos uno de los Códigos anteriormente establecidos.</u></p>	UNSPSC	CLASE	81112003	Servicios de Centros de Datos	81112001	Servicio de procesamiento de datos en línea.	81112101	Servicios de Internet	81111701	Diseño de redes	81111814	Servicio de colocación.	81112004	Servicios de recuperación de Desastres.	81112000	Servicios de almacenamiento de Datos	81112000	Servicios de datos	81161500	servicios de administración de acceso
UNSPSC	CLASE																				
81112003	Servicios de Centros de Datos																				
81112001	Servicio de procesamiento de datos en línea.																				
81112101	Servicios de Internet																				
81111701	Diseño de redes																				
81111814	Servicio de colocación.																				
81112004	Servicios de recuperación de Desastres.																				
81112000	Servicios de almacenamiento de Datos																				
81112000	Servicios de datos																				
81161500	servicios de administración de acceso																				
CONDICIONES TÉCNICAS BÁSICAS OBLIGATORIAS																					
<p>1. Centro Alterno de Datos</p>																					
<p>1.1 Centro de Cómputo Alterno TIER III (Disponibilidad de 99.98%).</p> <p>Suministrar un centro alternativo de procesamiento de datos que cumpla con las características técnicas propias de los centros de cómputo TIER III con base a las normas Nacionales Decreto 2374 de 2014 e Internacionales TIA942 así como la BICSI 02 y con la capacidad para la operación descritos en los</p>																					

requisitos técnicos en modalidad de siete (7) días por veinticuatro (24) horas durante todo el año para el cumplimiento del plan de recuperación de desastres de los procesos definidos por la Entidad cumpliendo con las especificaciones de la TIA-942 de 2005, TIA STANDARD, Telecommunications Infrastructure Standard for Data Centers con una disponibilidad del 99,98%.

El datacenter ofertado deberá encontrarse certificado en TIER III por el UPTIME INSTITUTE, en diseño y construcción así mismo y para garantizar una distancia prudente entre el centro de cómputo principal de la ANH ubicado en la Calle 26 No. 59 – 65 de la Ciudad de Bogotá D.C. y el centro de cómputo alternativo de la ciudad que EL CONTRATISTA presenta, y que sea escogido por contar con una distancia de seguridad y estar ubicado a una distancia no menor a 48 Kilómetros (medidos en línea recta desde la edificación del centro de cómputo principal hasta la edificación del centro de cómputo alternativo) .

Igualmente, EL CONTRATISTA debe afinar, probar y, contra aceptación de la solución contratada, garantizar el cumplimiento del contrato por medio de la revisión contractual, técnica y funcional.

Requerimientos Específicos:

Permitir el acceso a las instalaciones del Centro de Cómputo Alterno, por parte de operadores y administradores de la ANH para tareas puntuales que se deban desarrollar en sitio.

El centro de datos deberá proveer el espacio necesario para la infraestructura de Racks provistos por la ANH, teniendo en cuenta las dimensiones de estos, así mismo contar con las condiciones para el ingreso de equipos y rack acorde a las mismas.

EL CONTRATISTA debe contar con servicio de manos remotas 7 x 24.

Inventario de Infraestructura

1.1.1 Rack de Almacenamiento FS1. (CDA)

Colocación, con suministro de Energía en A + B, para el RACK FS-1 de la Entidad, con las siguientes características:

Equipo	Característica
FS1	Espacio: <ul style="list-style-type: none">• Alto : 1998 mm.• Ancho: 600 mm.• Largo: 1200 mm.



Condiciones Ambientales:

- **Temperatura: Entre 5 y 35 ‘C.**
- **Humedad: 10 a 90 % relativa, no condensada.**

Altura Máxima Nivel del Mar: 12000 metros.

BTU: 11505.

Energía:

- **Número de Entradas: 2.**
- **Voltaje 208 VAC – 3 Fases.**
- **Frecuencia: 50 / 60 Hz.**
- **Corriente: 40 A.**
- **Potencia: 4 KVA.**
- **Conectores: 2 x IEC309 60 A 4 PINES 250 VAC 3 ph IP67.**

1.1.2 Rack de Almacenamiento ZFS3 y OHSM. (CDA)

Colocación, con suministro de Energía en A + B, para el RACK ZFS3 y OHSM (Oracle Hierarchical Storage Manager) de la Entidad, con las siguientes características:

Equipo	Característica
ZFS3 y OHSM	<p>Espacio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alto : 1998 mm.



- Ancho: 600 mm.
- Largo: 1200 mm.

Condiciones Ambientales:

- Temperatura: Entre 5 y 35 ‘C.
- Humedad: 10 a 90 % relativa, no condensada.

Altura Máxima Nivel del Mar: 12000 metros.

BTU: 22050.

Energía:

- Número de Entradas: 2.
- Voltaje 208 VAC – 3 Fases.
- Frecuencia: 50 / 60 Hz.
- Corriente: 40 A.
- Potencia: 8 KVA.
- Conectores: 2 x IEC309 60 A 4 PINES 250 VAC 3 ph IP67.

1.1.3 Rack de Procesamiento NMS. (CDA)

Colocación, con suministro de Energía en A + B, para el RACK NMS (Netra Modular System) de la Entidad, con las siguientes características :

Equipo	Característica
--------	----------------

NMS



Espacio:

- Alto : 1998 mm.
- Ancho: 600 mm.
- Largo: 1200 mm.

Condiciones Ambientales:

- Temperatura: Entre 5 y 35 'C.
- Humedad: 10 a 90 % relativa, no condensada.

Altura Máxima Nivel del Mar: 12000 metros.

BTU: 136490.

Energía:

- Número de Entradas: 2.
- Voltaje 208 VAC – 3 Fases.
- Frecuencia: 50 / 60 Hz.
- Corriente: 40 A.
- Potencia: 4 KVA.
- Conectores: 2 x IEC309 60 A 4 PINES 250 VAC 3 ph IP67.

1.1.4 Rack Librería de Medios. (CDA)

Colocación, con suministro de Energía en A + B, para el RACK Librería SL3000 de la Entidad, con las siguientes características:

Equipo	Característica
<p>Librería SL3000</p> 	<p>Espacio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alto : 201.68 cm. • Ancho: 91.5 cm. • Largo: 1200 mm. <p>Condiciones Ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura: Entre 5 y 35 ‘C. • Humedad: 10 a 90 % relativa, no condensada. <p>Altura Máxima Nivel del Mar: 12000 metros.</p> <p>BTU: 5326.</p> <p>Energía:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de Entradas: 2. • Voltaje 208 VAC. • Frecuencia: 50 / 60 Hz. • Corriente: 30 A. • Potencia: 3 KVA. • Conectores: 2 x NEMA L6-30R

1.1.5. Custodia de Medios.

Realizar la custodia y guarda de los medios magnéticos generados por la ANH en las bodegas de cintas del EL CONTRATISTA, las cuales deberán estar dotadas de sistemas de extinción y controles

de temperatura y humedad relativa automáticos, como accesos restringidos y monitoreadas continuamente desde su centro de seguridad, en condiciones de calidad y preservación óptimas de acuerdo a lo establecido por las normas de calidad.

Realizar un transporte de acuerdo al tipo de medio magnético para hacer las respectivas rotaciones de dichos medios, en días y horas hábiles previamente acordadas por las partes.

Incluir dos (2) transportes de emergencia (2200 medios magnéticos mínimo, de los cuales 2100 se mantendrán permanentes y son LTO 5 y 100 estarán rotando en grupos de 5 Cintas del tipo StorageTek T1000), para ser programados en el evento en que se presente una contingencia.

Los sistemas de seguridad física de la instalaciones de custodia deberán contar con cámaras de video, contactos magnéticos, sensores infrarrojos, centro de seguridad CDS, control de entrada y salida de equipos, sistema de detección de incendios, sistemas manuales y automáticos de extinción de incendios, sensores de inundación, control de roedores, control de insectos, prevención, detección y control de hongos, equipos de control de temperatura y humedad, prevención, detección y control de energía, planta eléctrica de emergencia, sistemas de UPS, entre otros. EL CONTRATISTA debe garantizar que los contenedores estén diseñados para la protección contra el agua e intrusión de objetos pequeños.

Se deberá llevar una documentación de los medios almacenados con fecha, transporte y codificaciones, y conservar el orden en que se encuentra almacenada la documentación, con el fin de no alterar el manejo y custodia de la misma.

Cumplir con los acuerdos de niveles de servicio solicitados por la ANH.

Cumplir a los Acuerdos de confidencialidad de la ANH.

Proporcionar Procedimientos y controles para la entrega de la información manejada y la devolución de la misma por parte del tercero una vez finalizado el servicio.

Certificar que se dispone de planes de contingencia y continuidad debidamente documentados, funcionando en las condiciones establecidas para su operación.

Establecer un mecanismo que permita identificar físicamente, de manera inequívoca, al personal que prestará el servicio.

2. Canales de Comunicación e Internet.

Canales de Comunicación:

La Agencia requiere los siguientes canales:

Dos (2) Lan to Lan de 10Gbps y otro de 1Gbps. Uno (1) que permita conectar las oficinas principales de la ANH de la Calle 26 con el Servicio Geológico Colombiano (SGC) y uno (1) que permita conectar el Centro de Cómputo Principal (CCP) de la ANH con el Centro de Computo Alterno (CCA) de EL CONTRATISTA.

De igual manera, requiere Dos (2) Canales de Internet. Uno (1) de 200Mbps que permita conectar a internet al CCP y Uno (1) de 64Mbps que permita conectar a Internet el CCA. La siguiente tabla indica la capacidad requerida por cada uno de los canales:

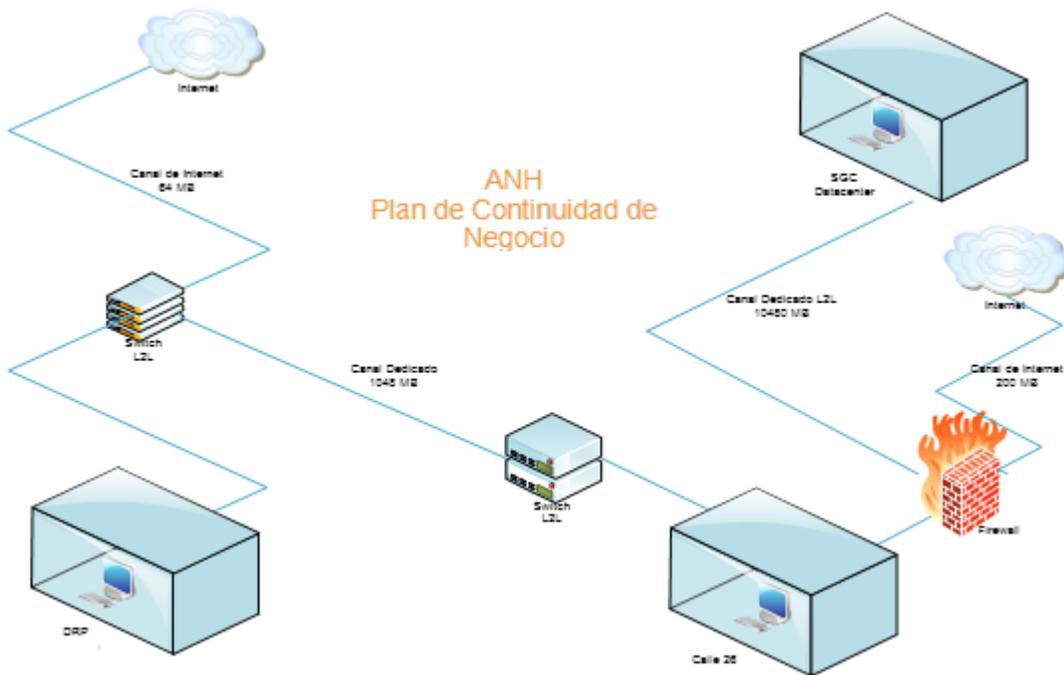
No	UBICACIÓN A	DIRECCIÓN	ANCHO	UBICACIÓN B
1	SGC	Bogotá D.C. Diagonal 53 N0. 34 - 53 Sede Servicio Geológico Colombiano.	10 Gbps	ANH
Proveer un Canal de fibra dedicado Lan to Lan, con redundancia geográfica a diferentes nodos y de conexiones que garantisse um 99.9% de disponibilidad.				
2	CCA (Fuera de Bogotá)	En la Ubicación que EL CONTRATISTA ofrezca la solución.	1 Gbps	ANH
Proveer un Canal de fibra dedicado Lan to Lan, con redundancia geográfica a diferentes nodos y de conexiones que garantice um 99.9% de disponibilidad.				
3	CCP (Bogotá)	Bogotá. Calle 26 No. 59 – 65 Sede ANH	200 Mbps	INTERNET
Proveer un Canal de fibra dedicado de internet que garantice un 99.9% de disponibilidad.				
4	CCA (Fuera de Bogotá)	En la Ubicación que EL CONTRATISTA ofrezca la solución.	64 Mbps	INTERNET
Proveer un Canal de fibra dedicado de internet que garantice un 99.9% de disponibilidad.				

Los canales L2L se deberán entregar en switch redundante, dado que, por los mismos, se realizarán replicaciones de almacenamiento que solo soportan este tipo de conexiones. TCP/IP, para garantizar la óptima réplica de la información entre almacenamientos.

Para la convergencia de los servicios, estos canales deberán tener visibilidad a través de la red MPLS, lo cual permitirá el enrutamiento de tráfico, en caso de que uno de los sitios falle.

Estos dos canales, los L2L se deberán entregar en switch redundante, dado que, por los mismos, se realizarán replicaciones de almacenamiento que solo soportan este tipo de

conexiones. TCP/IP, para garantizar la óptima réplica de la información entre almacenamientos.



La interconexión de cada punto deberá ser redundante, en caso de pérdida de comunicación, los canales dedicados restantes deberá verse a través de la nube MPLS.

Internet Contingencia Sede Principal:

Proveer un Canal de Internet de 200 Mbps en el centro de cómputo alternativo principal con 64 IP IPv4 y IPv6 públicas (Para la publicación de servicios en ambos direccionamientos), sin Reuso, 1:1 Dedicado. EL CONTRATISTA debe realizar en conjunto con los administradores de plataforma de la Entidad la configuración requerida. Se debe proporcionar un Balanceador Global al de DNS, que permita balancear las IP Públicas del Centro de Cómputo Principal y el Centro de Cómputo Alternativo de Datos.

Características Técnicas del Enlaces Dedicados a Internet:

- a. Tecnología de acceso: Fibra óptica.
- b. Redundancia: FO anillada en dos (2) vías.
- c. Nivel de re-uso: 1:1.
- d. Ancho de banda garantizado en la conexión internacional: 34 STM-1.
- e. Enrutamiento del tráfico local hacia el NAP Colombia: En dos caminos redundantes.
- f. El internet provisto por EL CONTRATISTA deberá contar con redundancia desde la conexión entregada en el punto final, hasta redundancia en las conexiones interoceánicas ofrecidas, garantizando un 99.9% de disponibilidad de esta.
- g. El servicio de Internet deberá contar con una capa de Anti-DDos, desde el proveedor, que evite ataques de denegación de servicios, si congestionar el ancho de banda del canal.

Internet Contingencia Centro Alterno:

Proveer un Canal de Internet de 64 Mbps en el centro de cómputo alternativo con 32 IP IPv4 y IPv6 públicas (Para la publicación de servicios en ambos direccionamientos), sin Reuso, 1:1 Dedicado. EL CONTRATISTA debe realizar en conjunto con los administradores de plataforma de la Entidad la configuración requerida. Se debe proporcionar un Balanceador Global al de DNS, que permita balancear las IP Públicas del Centro de Cómputo Principal y el Centro de Cómputo Alterno de Datos.

Características Técnicas del Enlaces Dedicados a Internet:

- a. Tecnología de acceso: Fibra óptica.
- b. Redundancia: FO anillada en dos (2) vías.
- c. Nivel de re-uso: 1:1.
- d. Ancho de banda garantizado en la conexión internacional: 34 STM-1.
- e. Enrutamiento del tráfico local hacia el NAP Colombia: En dos caminos redundantes.
- f. El internet provisto por EL CONTRATISTA deberá contar con redundancia desde la conexión entregada en el punto final, hasta redundancia en las conexiones interoceánicas ofrecidas, garantizando un 99.9% de disponibilidad de esta.
- g. El servicio de Internet deberá contar con una capa de Anti-DDos, desde el proveedor, que evite ataques de denegación de servicios, si congestionar el ancho de banda del canal.

Nota: Los servicios adquiridos, que implican al SGC (Servicio Geológico Colombiano), corresponden a servicios que requiere la ANH, para la consulta del BIP (Banco de Información Petrolera), así como

para el intercambio de información necesaria para la ejecución de las funciones misionales de la Entidad.)

3. Centro Alternativo de Operaciones

EL CONTRATISTA deberá proveer un lugar físico en la ciudad de Bogotá que cuente con las instalaciones necesarias para el desarrollo de las actividades más relevantes para la operación de los procesos en contingencia con (15) puestos de trabajo dotados con un computador de última generación cada uno con las características definidas a continuación y que se encuentren conectados a la infraestructura de contingencia por medio de VPN:

- Proveer 15 equipos de Cómputo con las siguientes características mínimas:

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	CANTIDAD
Sistema Operativo	Windows 10 o superior en versión Professional 64 bits preinstalado	15
Procesador	Intel Core i7 2.2 GHz o superior, 8MB, HD 4000	
Video	-Dos (2) salidas de video para 2 monitores VGA -Un puerto HDMI (Formato grande) o DisplayPort.	
Almacenamiento	500 GB 7200 rpm	
Unidad Óptica	DVD+/-RW	
Memoria	16 GB o superior	
Red	Ethernet Gigabit	
Audio	Salida de audio, entrada de micrófono	
Teclado	USB Inalámbrico	
Mouse	USB óptico Inalámbrico	
Puertos	Mínimo 3 puertos USB 2.0, Mínimo 2 puertos USB 3.0	
Monitor	Dos (2) monitores planos de la misma marca de la CPU con las siguientes especificaciones: Tamaño: 23 pulgadas o superior widescreen, Relación ancho-alto: 16:9 Conector de entrada: 1 DVI-D (Con compatibilidad HDCP), 1 VGA, 1 HDMI (Con compatibilidad HDCP)	

	Resolución nativa de 1920 x 1080 o superior	
Sonido	Mínimo un (1) parlante interno (integrado)	

- Proveer 15 equipos Puestos de Trabajo con las siguientes características mínimas:

- Escritorio de 1.5 mts de ancho como mínimo.
- Silla Ergonómica tipo Presidente.
- Descansa Pies.
- Cajón de 3 gavetas.
- Iluminación adecuada
- Acceso 7x24.
- Una sala de reuniones hasta para 15 personas.

Nota: La ANH se reserva el USO de estos puestos, en caso de necesidad de los mismos, para ejecución de actividades requeridas por la Agencia ANH.

4. PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO (BCP).

EL CONTRATISTA deberá operar el plan de continuidad de negocio en el cual se contemplen las medidas preventivas y anticipadas que se puedan implementar para que cuando ocurra algún suceso que interrumpa el normal desempeño de las actividades productivas del negocio, éste pueda seguir operando.

5. ADMINISTRACIÓN DE LA CONTINUIDAD DEL NEGOCIO (BCM).

EL CONTRATISTA será el encargado de administrar en conjunto con la Agencia la definición de la estructura organizacional en contingencia, la secuencia de actividades a realizar antes, durante y después de un evento que interrumpa la operación normal; adicionalmente se deberá incluir la metodología de mantenimiento que especifique los puntos de control a considerar para conservar actualizado el Plan de Continuidad del Negocio.

EL CONTRATISTA deberá suministrar el talento humano necesario para la Administración de la Continuidad de Negocio (BCM) descrito en la siguiente tabla, el cual estará encargado de liderar la recuperación tecnológica, basado en las estrategias de continuidad implementada. Éste recurso será el contacto directo entre la Dirección de Tecnología de la Agencia y el comité de Continuidad de Negocio; además, apoya las decisiones tomadas por el Director de Continuidad durante la declaración y activación de la contingencia.

Entre otras, sus responsabilidades serán:

Liderar la recuperación tecnológica, basados en las estrategias de continuidad implementadas, identificar los posibles riesgos de aspectos tecnológicos que afectan la continuidad de la operación normal de la Entidad y que ponen al descubierto debilidades del plan de continuidad, mantener comunicación constante entre Coordinadores de Recuperación del Negocio durante el estado de contingencia, colaborar en la comunicación a los proveedores de los temas o servicios de su competencia, sobre el estado de contingencia en que se encuentra la Entidad, esto previa decisión y autorización del Director de Continuidad, mediante comunicado elaborado en conjunto con la Vice Presidencia de Tecnología, entregar los reportes correspondientes al Comité de Continuidad de Negocio sobre el estado de la recuperación.

EL CONTRATISTA deberá garantizar que los entregables articulan todos los servicios acá adquiridos.

Personal Mínimo para la administración de la Continuidad de Negocio.

ITEM	NIVEL EDUCATIVO	CANT	PERFIL	
			PROFESION	EXPERIENCIA
1	INGENIERO DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO	1	Ingeniero de sistemas o electrónico o comunicaciones o eléctrico, o redes con especialización en auditoria de sistemas	Experiencia profesional mínima de cuatro (4) años y manejar temas de continuidad de negocio, con certificaciones mínimas de auditor interno ISO 27001 y 22301
2	INGENIERO DE CALIDAD	1	Ingeniero industrial, o sistemas o electrónico o comunicaciones o eléctrico, o redes	Experiencia profesional mínima de cuatro (4) años y manejar temas de Calidad e ISO 9001

5.1. Personal Requerido para la Operación de Infraestructura de Contingencia

EL CONTRATISTA deberá proveer el recurso humano necesario para la prestación del servicio en caso de presentarse una contingencia, el cual estará bajo cuenta y riesgo EL CONTRATISTA, entendiéndose que no se genera relación laboral alguna con la ANH ni con el personal a su cargo en consecuencia, tampoco existirá pago de prestaciones sociales ni de ningún tipo de costos distintos al valor acordado, por parte de la ANH.

Para garantizar la calidad de los servicios de soporte, EL CONTRATISTA deberá disponer como

mínimo del siguiente personal:

ITEM	NIVEL EDUCATIVO	CANT	PERFIL	
			PROFESION	EXPERIENCIA
1.	INGENIERO SERVIDORES Y ALMACENAMIENTO	1	Ingeniero de sistemas o electrónico o comunicaciones o eléctrico, o redes	Experiencia profesional mínima de cuatro (4) años en Infraestructura IT.
2.	INGENIERO DE BASES DE DATOS	1	Ingeniero de sistemas o electrónico o comunicaciones o eléctrico, o redes	Experiencia profesional mínima de cuatro (4) años en Manejo de Bases de Datos MSSQL.
3.	INGENIERO DE REDES	1	Ingeniero de sistemas o electrónico o comunicaciones o eléctrico, o redes	Experiencia profesional mínima de cuatro (4) años en Redes de Datos.
4.	INGENIERO DE SEGURIDAD INFORMATICA	1	Ingeniero de sistemas o electrónico o comunicaciones o eléctrico, o redes	Experiencia profesional mínima de cuatro (4) años en administración de plataformas de seguridad informática.
5.	INGENIERO DE SISTEMAS OPERATIVOS	1	Ingeniero de sistemas o electrónico o comunicaciones o eléctrico, o redes	Experiencia profesional mínima de cuatro (4) años en manejo de sistemas operativos Windows y/o Linux.

Nota: Este personal solo fungirá en las labores propias de Administración caso de que la Entidad se encuentre operando en contingencia y uno de los administradores de Plataforma de la Agencia, no pueda o no se encuentre disponible para la ejecución de las labores. Se debe contemplar al menos 40 Horas de especialista al mes y permanente en caso de contingencia.

Corresponderá al supervisor del Contrato por parte de la ANH corroborar cada una de las exigencias establecidas.

6. INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA.

Para realizar la configuración del centro alterno, EL CONTRATISTA deberá suministrar el ancho de banda en el suficiente para que la ANH pueda realizar la carga inicial de todos los sistemas y bases de datos que se configuraran en contingencia. Dentro del primer mes previstos para la implementación.

La ANH podrá requerir la ampliación de este canal en periodos de alta transaccionalidad o cuando alguno de los sistemas o bases de datos pierda sincronización con su correspondiente sistema en contingencia. De igual forma la Entidad podrá solicitar la ampliación del ancho de banda de éste canal en caso de activación de contingencia parcial, permitiendo a los usuarios de oficinas principales de la Entidad acceder a los servicios en centro alterno. Esta ampliación deberá estar disponible hasta el momento en que se restablezca la operación normal de los sistemas principales de la Unidad y se hayan sincronizado los sistemas desde centro alterno de computo.

El contratista deberá encargarse, por instalar toda la solución de contingencia, así como aprovisionar los canales en el centro de datos.

El CONTRATISTA deberá contar con un Gerente de proyectos y encargarse, de articular el presente proyecto, con los proyectos que la ANH requiera en temas de continuidad, que están relacionados con el presente objeto.

5.1 NIVELES DE SERVICIO

Los niveles de servicio fueron definidos para los siguientes asuntos:

- a) ANS – Disponibilidad de Servidores:
Los ANS del Centro de Cómputo Alterno deberán ser mayor o igual 99.9% mensual.
- b) ANS- Disponibilidad de Canales:
La disponibilidad de los canales debe ser igual o superior a 99.9% mensual.
- c) Control de Cambios:
Los cambios se deberán implementar mediante el procedimiento de control de cambios, en donde se registrarán los tiempos y ANS permitidos para cada evento analizado.
- d) Manos Remotas:
El soporte técnico para el hardware y software provisto por el contratista deberá ser de 7 días las 24 horas durante todo el año.
- e) Auditoria:
Acceso avisado de 7 días x 24 horas x 365 días para labores de Seguimiento y Auditoría.
- f) Custodia de Medios:
Los medios resguardados deberán estar disponibles, en caso de contingencia en 4 horas máximo.

PROPUESTA ECONÓMICA:						
"Proveer los servicios informáticos para la plataforma consolidada, de la estrategia de Continuidad de Negocio de la ANH."						
tem	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	IVA sobre el Total	Valor Total con IVA
1	Centro Alterno de Datos	8 meses	\$	\$	\$	\$
2	Centro Alterno de Operaciones	8 meses	\$	\$	\$	\$
3	Canales de Comunicación e Internet.	8 meses	\$	\$	\$	\$
4	Plan de Continuidad de Administración BCP y de la Infraestructura	8 meses	\$	\$	\$	\$
5	Instalación y Puesta en Marcha	1	\$	\$	\$	\$
VALOR TOTAL				\$	\$	\$

Por favor abstenerse de modificar la propuesta económica.

Marque con una x si se compromete a articular el presente proyecto con los proyectos que la ANH curse; que tengan relación directa con el objeto de este contrato SI NO

Nombre y Firma Representante Legal: _____

Nombre Empresa: _____

NIT:

Validez de la Oferta 60 días.

Los valores deberán presentarse en Pesos Colombianos.

ENTREGA DE INFORMACIÓN DEL SONDEO DE MERCADO: Las firmas invitadas deben entregar la información solicitada en el presente sondeo de mercado al correo electrónico: carlos.bastidas@anh.gov.co antes del día 28 de abril de 2017.