

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 Entidad requiere adquirir dos (2) Switch Tipo Datacenter, para ofrecer una solución tecnológica de última generación para la red de datos y datacenter para la Agencia Nacional de Hidrocarburos sede Calle 26, para conectar los equipos alojados en su datacenter y los switches de la red LAN permitiendo mejorar el nivel de computación, la disponibilidad inmediata de los servicios de red y los niveles de servicio para mantenimiento y soporte técnico, de acuerdo a los requerimientos técnicos mínimos del presente documento.				
OBJETO A CONTRATAR:	“Adquirir dos (2) Switch tipo Datacenter, para el Core de redes de datos de la Agencia Nacional de Hidrocarburos, junto con su soporte y mantenimiento.”				
IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR:	Compra Venta				
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	Identifique el o los Códigos UNSPSC: Los oferentes deberán estar inscritos en los siguientes referentes:				
	UNSPSC	Nombre	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
	43222600	43- Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	22-Equipos o Plataformas y accesorios de redes multimedia o de datos y voz	26- Equipos de Servicio de Red	Productos de Uso Final

servicios contratar:	a	81111800	81-Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	11-Servicios informáticos	18-Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas	Servicios
-----------------------------	----------	-----------------	--	---------------------------	--	-----------

REQUERIMIENTOS TECNICOS:

1. ESPECIFICACIONES TECNICAS:

1.1. Especificaciones Mínimas Switch Tipo Datacenter:

Item	DESCRIPCION
1	Tipo Chasis.
2	El equipo debe incluir al menos cuatro (4) bahías para módulos de Entrada/Salida (I/O) más dos (2) bahías para las tarjetas supervisoras o tarjetas de administración.
3	El chasis debe entregarse mínimo con 2 tarjetas supervisoras o tarjetas de administración.
4	El contratista deberá entregar mínimo una tarjeta de 48 puertos 1/10 Gbps RJ-45 ó una tarjeta de línea remota, que sea administrada por un switch padre con Uplink a 10Gbps con SFP+ SR. Mínimo Hardware forwarding de la lince card de 176 Gbps y 131 mpps. Mínimo buffer de memoria de 32 MB
5	El contratista debe entregar dos (2) módulos de (I/O) de 48 Puertos SFP+ por cada switch y cuatro (4) módulos QSFP.
6	El contratista debe entregar mínimo 32 puertos habilitados con transceivers SFP+ SR (fibra multimodo, para alcance de hasta 300m) por cada chasis.
7	El performance de la Tarjeta debe exceder 1.2 Tbps/1.9 Bpps. Sobresuscripción no se debe presentar en las Tarjetas.
8	Buffer de Memoria de la Line Card mínimo de 12MB
9	Consumo de Potencia por Puerto 10G de máximo 3.85 W
10	Capacidad de soportar mínimo 4 Fabric en cada chasis, incluyendo mínimo 4 fabric que brinden Non-Blocking a las line cards
11	La arquitectura propuesta debe soportar configuraciones que incluyan puertos de 10G/40G/100G. Las opciones de conexiones físicas deben incluir 40G QSFP+, 10G SFP+, 10G RJ-45.
12	Capacidad de escalar a nivel de conexiones como mínimo a: * Conexión 1Gbps: 192 Conexiones * Conexión 10Gbps: 384 Conexiones * Conexión 40Gbps: 96 Conexiones
13	Minima 11 Tbps non blocking switching performance por chasis
14	Debe permitir el cambio de los módulos en los diferentes slots, sin interrumpir el servicio (Hot-swap).

15	Sistema Operativo: El sistema operativo debe incluir la última versión más estable completa (con todos los protocolos, servicios y funcionalidades que el equipo sea capaz de realizar) liberada por el fabricante a la fecha de la compra. El equipo debe soportar VxLAN o tecnología similar.
16	El equipo debe soportar IPV4 e IPV6 en unicast como en multicast routing. Protocolos soportados como BGP, OSPF (OSPFv3).
17	Layer 2 multichassis Link aggregation / redundancy support.
18	Fuentes de poder en HA / Sistema de ventiladores deben ser en HA. Software upgrades no deben impactar y deben ser realizados inline.
19	El chasis debe entregarse mínimo con cuatro mínimo (4) fuentes de poder para redundancia de la solución de mínimo 2.5Kw con característica de instalación en caliente (hot-swap).
20	Flujo de aire de refrigeración Front-To-back para implementarlo en centros de cómputo con pasillo caliente y pasillo frío.
21	Las características de Reenvió de Paquetes del equipo debe soportar mínimo: *longest-prefix-match: 128.000 *Número de Entradas IP host: 208.000 *Número de entradas Mac Address: 160.000 *Numero De Vlan´s: 4096 *Numero de Links en un Port Channel: 32
22	El equipo debe soportar los siguientes estándares: *IEEE 802.1D (STP). *IEEE 802.1p (CoS) *IEEE 802.1Q (VLANs). *IEEE 802.1S (MSTP). *IEEE 802.1w (RSTP). *IEEE 802.3x (Flow Control). *IEEE 802.3z (Gigabit Ethernet). *IEEE 802.3ab. *IEEE 802.3ad (Link Aggregation). **802.1ab LLDP
23	El equipo debe ser escalable soportando a futuro soluciones de SDN
24	La solución se debe ofrecer en alta disponibilidad y debe cumplir con las siguientes características: *Debe permitir configurar múltiples caminos de capa 2 con el fin de eliminar la dependencia de STP. *Eliminar la re-convergencia de capa2 si uno de los switches Falla.
25	Todas las partes necesarias para hacer funcionar, deben ser ofertadas e incluidas por el proveedor.

26	Garantía: Tres (3) años de garantía con remplazo avanzado de partes, actualizaciones (update y upgrade) en modalidad 7x24x4
27	Soporte del Proveedor por 3 años 7x24
28	Implementación de la solución liderada por ingeniería de nivel experto del fabricante propuesto en la solución.

1.1.1. Especificaciones adicionales del switch.

- ✓ Cada Switch deberá estar aprovisionado con al menos 48 puertos de 1/10GbE configurados, licenciados y aprovisionados.
- ✓ Cada Switch deberá contar con al menos 32 Puertos 10 GbE SFP+ aprovisionado con modulos LC para fibras Multimodo.
- ✓ Cada Switch deberá contar con al menos 2 Puertos de 40 GbE QSFP+ configurados, licenciados y aprovisionados
- ✓ Cada equipo debe ofrecerse con los transceivers requeridos por la entidad totalmente licenciados, sin que la entidad deba incurrir en gastos adicionales.

1.1.2. Características de Administración

- ✓ Interface gráfica de usuario (GUI), vía Web por HTTP para hacer administración de la solución localmente. No obstante para los switches tipo 1, que no tengan la administración vía Web, y se puede realizar a través de herramientas gráficas locales que permitan la administración de los switches, la entidad los aceptará siempre que estas sean herramientas de administración propias del fabricante, se puedan instalar en PCs para administración Local y no represente costos adicionales para la entidad frente a la instalación, licenciamiento y soporte de dicha herramienta, ni el momento de la adquisición actual ni para futuros contratos de soporte (mediante certificación del fabricante).
- ✓ Interface basada en línea de comando (CLI) para administración de la solución.
- ✓ Puerto de consola dedicado para administración.
- ✓ Comunicación cifrada y autenticada con usuario y contraseña, tanto como para la interface gráfica de usuario como la consola de administración de línea de comandos (SSH)
- ✓ El equipo deberá poder administrarse en su totalidad desde cualquier equipo conectado a Internet que tenga un browser (Internet Explorer, Mozilla, Firefox) instalado sin necesidad de instalación de ningún software adicional.
- ✓ Soporte de SNMP versión 2
- ✓ Soporte de SNMP versión 3

Se deberá proporcionar transferencia de conocimiento sobre la operación y administración de los switches mínimo para dos (2) personas.

La solución solicitada debe incluir los planos, diagramas, configuraciones, suministro de hardware y software, diagnóstico y formulación de mejoras, planes de trabajo, la configuración e integración de los componentes y servicios que actualmente posee la ANH y de los nuevos que se soliciten en el contrato; y demás actividades principales o complementarias que en general se requieran para llevar a cabo el objeto del presente contrato y cumplir con los requerimientos técnicos mínimos contenidos en el presente Anexo.

1.2. Soporte Especializado en Sitio

La entidad requiere horas de soporte Especializado de fabricante en sitio para actividades requeridas que impliquen personal idóneo para configuraciones o labores especiales que impliquen riesgos para la Entidad y no puedan ser soportadas por el personal administrador de la plataforma.

1.3. CERTIFICACIONES

Para participar en el proceso de selección el proponente deberá proporcionar la **certificación vigente del fabricante donde conste que es distribuidor autorizado para realizar la comercialización de los Switch Ofertados.**

1.4. RECURSO HUMANO MÍNIMO PARA EL SOPORTE TÉCNICO Y HORAS ESPECIALIZADAS

Proveer el recurso humano idóneo y necesario para la prestación del servicio de soporte especializado y mantenimientos, el cual estará bajo cuenta y riesgo del contratista, entendiéndose que no se genera relación laboral alguna ni con el contratista 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 oferente deberá disponer como mínimo del siguiente personal:

ITEM	NIVEL EDUCATIVO	CANT	DISPONIBILIDAD EN CASO DE FALLA O PARA INSTALACION	PERFIL	
				PROFESION	EXPERIENCIA
1.	Ingeniero	1	100%	Ingeniero Eléctrico, Electrónico o de Sistemas o carreras afines.	Experiencia profesional mínima de dos (2) años contada a partir de la expedición de la T.P. en contratos de operación de equipos de la marca ofertada.

2.	Técnico	1	100%	Técnico en Sistemas o afines	Experiencia profesional mínima de dos (2) años contada a partir de la expedición de la T.P. en contratos operación de equipos de la marca ofertada.
----	---------	---	------	------------------------------	---

LUGAR DE EJECUCIÓN:	El Lugar de ejecución del contrato que se pretende suscribir con el presente sondeo de mercado será en la sede principal de la Agencia Nacional de Hidrocarburos en la Avenida Calle 26 No. 59-65 Bogotá, Colombia - Edificio Cámara Colombiana de la Infraestructura Piso 2.
PLAZO DE EJECUCIÓN	El plazo de ejecución será de SESENTA (60) DÍAS HABILES , contados a partir de la expedición del registro presupuestal y aprobación de la garantía única de cumplimiento y 36 Meses para el soporte y mantenimiento.
ENTREGA	Toda la solución adquirida, deberá ser entregada instalada, configurada y en funcionamiento, así como documentada. Así mismo se requiere realizar una transferencia de conocimiento.

PROPUESTA ECONÓMICA:						
“Adquirir dos Switch tipo Datacenter, para el Core de redes de datos de la Agencia Nacional de Hidrocarburos, junto con su soporte y mantenimiento.”						
Ítem	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	IVA sobre el Total	Valor Total con IVA
1	Switch Datacenter según características definidas con Soporte y Mantenimiento 3 años	2				
2	50 Horas de Soporte Especializado en Sitio	1				
Valor Total				\$	\$	\$

Por favor abstenerse de modificar la propuesta económica.

Nombre y Firma Representante Legal: _____

Nombre Empresa: _____

NIT :

Validez de la Oferta 120 días

Nota: Las cotizaciones que contengan valores en monedas diferentes al Peso Colombianos (COP) no se tendrán en cuenta.

ENTREGA DE INFORMACIÓN DEL SONDEO DE MERCADO: Las firmas invitadas deben entregar la información solicitada en el presente sondeo de mercado al correo electrónico: eric.vargas@anh.gov.co carlos.bastidas@anh.gov.co o contratacionit@anh.gov.co antes del día 25 de Abril de 2016.