

01302413

Al contestar cite Radicado 20225211169223 Id: 1302413
Folios: 7 Fecha: 2022-08-05 20:09:54
Anexos: 0
Remitente: VICEPRESIDENCIA DE OPERACIONES, REGALIAS Y PARTICIPACIONES
Destinatario: VICEPRESIDENCIA DE OPERACIONES, REGALIAS Y PARTICIPACIONES

SONDEO DE MERCADO

La 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:	<p>La ANH, entidad vinculada la Ministerio de Minas y Energía, y dentro de las funciones de la vicepresidencia de operaciones, regalías y participación, esta administrar la participación del Estado, en especie o en dinero, de los volúmenes de hidrocarburos que le correspondan en los contratos y convenios de exploración y explotación, recaudando, liquidando y transfiriendo las regalías y compensaciones monetarias a favor de la Nación por la explotación de hidrocarburos.</p> <p>Actualmente, la Agencia Nacional de Hidrocarburos está avanzando en transformación digital y la aplicación de las tecnologías propias de la industria 4.0 razón por la cual busca apoyarse en soluciones digitales que permitan captar, procesar, analizar e inspeccionar la información relacionada con la fiscalización. La ANH tiene como objetivo evolucionar el levantamiento de la información en campo por medio de la tecnología LIDAR que permitirá realizar la captura de información y producir modelos digitales de elevación y modelos digitales del terreno para cartografía 3D, permitiendo aprovisionar herramientas de apoyo para la fiscalización de los campos y zonas de producción de en la búsqueda del cumplimiento de las normas establecidas en el proceso de fiscalización que realiza la entidad, permitiendo hacer seguimiento y control, además de contrastar la información previamente reportada a la entidad con la información levantada en el proceso de captura de información por medio de la tecnología LIDAR y sus aplicativos.</p> <p>Como resultado adicional de esta contratación, se espera obtener una base de datos de modelos digitales de elevación y modelos digital del terreno para cartografía en 3D de 10 puntos geográficos definidos por la entidad, lo que permitirá realizar un análisis del estado actual de esos puntos de interés para la producción de hidrocarburos del país.</p>
OBJETO PARA CONTRATAR :	261. Contratación de servicios de captura y procesamiento de fotografía aérea y generación de ortofotomosaico a color (RGB+NIR) en formato digital con un tamaño de píxel de 10 cm; DEMs; DTMs con un tamaño de grilla de 0.5 metros y curvas de nivel cada 0.5 mts, utilizando restitución digital de pares fotográficos y/o LIDAR

<p>ALCANCE DEL OBJETO:</p>	<p>Obtener información de 10 puntos geográficos definidos por la ANH, generación de los modelos digitales de elevación y modelos digitales del terreno para cartografía en 3D de estos puntos.</p>																								
<p>CÓDIGO UNSPSC Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas), correspondiente al bien, obra o servicios a contratar:</p>	<p>Identifique el o los Códigos UNSPSC:</p> <table border="1" data-bbox="581 493 1247 1039"> <thead> <tr> <th>Codigo UNSPSC</th> <th>SEGMENTO</th> <th>FAMILIA</th> <th>CLASE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>432335</td> <td>Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones</td> <td>Software</td> <td>Software funcional específico de la empresa</td> </tr> <tr> <td>432326</td> <td>Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones</td> <td>Software</td> <td>Software específico para la industria</td> </tr> <tr> <td>701715</td> <td>Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna</td> <td>Desarrollo y vigilancia de recursos hidráulicos</td> <td>Desarrollo</td> </tr> <tr> <td>811117</td> <td>Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología</td> <td>Servicios informáticos</td> <td>Sistemas de manejo de información MIS</td> </tr> <tr> <td>811516</td> <td>Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología</td> <td>Servicios de pedología</td> <td>Cartografía</td> </tr> </tbody> </table>	Codigo UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	432335	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software funcional específico de la empresa	432326	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software específico para la industria	701715	Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna	Desarrollo y vigilancia de recursos hidráulicos	Desarrollo	811117	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Sistemas de manejo de información MIS	811516	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios de pedología	Cartografía
Codigo UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE																						
432335	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software funcional específico de la empresa																						
432326	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software específico para la industria																						
701715	Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna	Desarrollo y vigilancia de recursos hidráulicos	Desarrollo																						
811117	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Sistemas de manejo de información MIS																						
811516	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios de pedología	Cartografía																						
<p>ASPECTOS TÉCNICOS:</p>	<p>A continuación, se describe los aspectos técnicos y las condiciones que el proveedor debe tener en cuenta para la entrega de productos a la Agencia Nacional de Hidrocarburos:</p> <p>Aspectos Generales</p> <p>Aprovisionar software licenciado a la entidad con mínimo un año de suscripción permita la visualización y análisis de la información generada por la captura de información mediante la tecnología LIDAR, dicho software debe permitir lo siguiente:</p> <p>La visualización geográfica debe permitir la visualizar la información geográfica a través de la web con las siguientes características mínimas :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La herramienta debe permitir realizar medida de áreas y distancia en la visualización de la información geográfica levantada con la tecnología LIDAR. • La herramienta debe permitir la visualización de las propiedades y características de los elementos geográficos capturados con la tecnología LIDAR. • La herramienta debe permitir realizar análisis multitemporal y visualizar los cambios abruptos que se evidencien con la información capturada en la zona de estudio durante dos periodos de tiempo diferentes. La herramienta debe permitir compartir y exportar la información geográfica capturada con la tecnología lidar en formatos geográficos y fuentes de datos para su posterior análisis con otras herramientas, incluyendo la implementación servicio . • La herramienta de software debe permitir el consumo e integración de servicios web con las demás soluciones de datos con que cuenta la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH. <p>Entrega de producto:</p>																								

El proveedor debe entregar a la Entidad la información sobre la captura de datos de las áreas definidas con las siguientes especificaciones:

- Captura y procesamiento de fotografía aérea a color (RGB+NIR) en formato digital con un tamaño de pixel de 10 cm.
- Captura y procesamiento de información Lidar con una densidad promedio de 10 puntos por metro cuadrado.
- Ortofotomosaico a color (RGB+NIR) en formato digital con un tamaño de pixel de 10 cm.
- Archivo LIDAR en formato LAS, con densidad promedio de 10 puntos por metro cuadrado.
- Modelo digital de terreno DTM (malla mínima de 0.5 m x 0.5 m).
- Modelo digital de Superficie DSM (malla mínima de 0.5 m x 0.5 m).
- Curvas de nivel de toda la zona de interés con intervalo de 0.5 m.
- Archivos LAS con clasificación “Terreno” y “No Terreno”.
- Fuente de datos centralizada y estructurada.

Experiencia de Empresa

El proponente deberá evidenciar su experiencia en servicios o proyectos relacionados con inspección y captura de información con tecnología LIDAR en áreas detalladas , así como, garantizar la experiencia del personal(Se debe cumplir con el mínimo de experiencia del personal específico) para realizar las tareas relacionadas .

La experiencia deberá ser demostrada en minima ocho (9) contratos ejecutados sobre áreas en el territorio colombiano y deberá haber sido ejecutado dentro de los últimos ocho (8) años anteriores al cierre del proceso.

Aspectos específicos para la empresa.

- Experiencia en la toma de fotografía aérea y la generación Ortofotomosaico convencional ≤ 40 cm GSD (Ground Sample Distance), realizada durante los últimos 8 años.
- Experiencia en la captura y procesamiento de información geográfica y realizada durante los últimos 8 años .
- Experiencia en software para monitoreo que integre imágenes satelitales, fotografías aéreas e información Lidar soportado en al menos 1 contrato o mas contratos en áreas ubicadas dentro del territorio colombiano.

Permisos y certificaciones:

Las certificaciones deben ser expedidas por entidades públicas o privadas con las que se haya celebrado y ejecutado el (los) con los datos de contacto para poder verificar la veracidad de su contenido y deberán contener como mínimo la siguiente información:

- Objeto y/o alcance del contrato y/ o nombre del proyecto.
- Obligaciones y/o funciones detalladas.
- Fecha de suscripción y/o iniciación y terminación del contrato.
- Plazo o duración de la ejecución del contrato.
- Valor del contrato inicial, en el evento de terminación anormal del contrato se deberá establecer el valor ejecutado, indicando claramente la moneda y el año al que corresponden los valores certificados.

Equipo mínimo de trabajo

Cargo	Formación	Experiencia general	Experiencia específica	Cantidad
Gerente de proyecto	Profesional con formación académica en disciplina relacionada con Ingeniería , ciencias de la tierra o información geoespacial o geomática, con título de postgrado en temáticas relacionadas con Sistemas de Información Geográfica, Geomática o Teledetección.	Diez (10) años en el ejercicio de su profesión	Cinco (5) años, en uno o varios de los siguientes roles gerente o director en proyectos de geomática	1
Coordinador técnico	Profesional con formación en ingeniería o profesiones relacionadas con ciencias de información geoespacial o geomática	Cinco (5) años en el ejercicio de su profesión	Tres (3) años, en el rol de coordinador técnico en proyectos de geomática	1
Líder de aseguramiento de calidad.	Formación académica en disciplina relacionada con ciencias de información geoespacial o geomática, con especialización o maestría en temáticas relacionadas con Sistemas de Información Geográfica, Geomática o Teledetección.	Tres (3) años en el ejercicio de su profesión	Dos (2) años, en el rol de coordinador técnico en proyectos de geomática	2
Piloto	Piloto Certificado para manejo de aeronaves con certificaciones vigentes aplicables por las instituciones correspondientes y	Diez (10) años en el ejercicio continuo o su equivalente	Acreditar experiencia específica de 7 años en líneas de vuelo para toma de fotografías aéreas y más de	1

			en horas vuelo.	800 horas de vuelo para toma de fotografías aéreas.								
	Desarrollador GIS	Profesional con formación académica en ingeniería de sistemas o relacionada con Sistemas, Sistemas de Información Geográfica, Geomática o Teledetección.	Cinco (5) años en el ejercicio de su profesión	Tres (3) años en el rol de programador en proyectos relacionados con geomática o información geográfica	2							
<p>Equipamiento mínimo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dos (2) plataformas aéreas mínimo tripuladas propias del oferente y matriculadas ante la aeronáutica civil por la empresa participante o unión temporal. Las plataformas aéreas tripuladas debe estar equipada por un sensor LiDAR y cámara fotogramétrica de mínimo de 100 megapíxeles que garanticen la captura en simultaneo y la disponibilidad de monitoreo. • Sensores de captura de datos fotogramétricos con sistema de navegación basado en GNSS/IMU de acuerdo con el ítem anterior. • Estaciones de trabajo(Mínimo 5) requeridas para procesamiento de imágenes, captura en 3D, generación de productos cartográficos y procesos intermedios, independientemente del esquema operativo propuesto, el cual debe considerar los tiempos y plazos de entrega establecidos en la ejecución del proyecto. • Tener disponible la capacidad de almacenamiento de datos y su procesado posterior a la para las captura de la información. 												
LUGAR DE EJECUCIÓN :	En la Ciudad de Bogotá, Calle 26 N° 59 - 65 Piso 2 - Edificio de la Cámara Colombiana de la Infraestructura. O donde la Entidad lo defina.											
PROPUESTA ECONÓMICA:	COTIZACIÓN											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Cant.</th> <th>Precio Unitario (COP)</th> <th>Valor Total (COP)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">\$</td> <td style="text-align: center;">\$</td> </tr> </tbody> </table>				Descripción	Cant.	Precio Unitario (COP)	Valor Total (COP)			\$	\$
Descripción	Cant.	Precio Unitario (COP)	Valor Total (COP)									
		\$	\$									

		\$	\$
		\$	\$
		\$	\$
Subtotal			\$
TOTAL (INCLUYENDO IVA)			\$

VER ANEXO en link

https://anhcol-my.sharepoint.com/:w:/g/person/oscar_gomez_anh_gov_co/EXEEj6VzhqFNnhoi4zykEAYBuJ6TVJ5jDZ7ZmJI6-B_ESw?e=kA9wUn

Nota: cada uno de los valores debe tener el IVA incluido.

* La cotización debe tener en cuenta las exenciones de IVA vigentes. Si el producto se encuentra exento de IVA conforme a la normatividad, el valor de este producto deberá consignarse en \$0.

Observaciones sobre el sondeo de mercado:

- Por favor abstenerse de modificar el formato de cotización
- Los valores contenidos en la cotización deben estar consignados en pesos colombianos
- Se debe adjuntar el RUT de la empresa cotizante
- La cotización debe contener la siguiente información:
 - Nit de la Persona Jurídica
 - Teléfono
 - Dirección sitio web
 - Correo electrónico

ENTREGA DE INFORMACIÓN DEL SONDEO DE MERCADO: Las firmas invitadas deberán presentar la información solicitada en el presente sondeo de mercado a los correos electrónicos: estudios.mercado@anh.gov.co, german.zarate@anh.gov.co y oscar.gomez@anh.gov.co, antes del día **15 de agosto de 2022**.

Cordialmente,




John Fernando Escobar Martinez
Vicepresidente de Operaciones, Regalías y Participaciones


Aprobó:

N/A

Revisó:

German Zarate Zarate - Experto G3 Grado 6 

Proyectó:

Julian Giraldo Ocampo- Componente Técnico 

Oscar Fabian Gómez Herrera / Componente Técnico 