

**NOTA IMPORTANTE del 01/06/2020:** Para efectos prácticos, esta publicación es válida por tres días calendario a partir de la fecha para poder presentar observaciones al mismo, es decir: se publica hoy lunes 01/06/2020 hasta el día miércoles 03/06/2020.



Al contestar cite Radicado 20202110011913 Id: 477461  
 Folios: 4 Fecha: 2020-01-22 10:22:53  
 Anexos: 0  
 Remitente: VICEPRESIDENCIA TECNICA  
 Destinatario: VICEPRESIDENCIA TECNICA

**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.

|  |   |
|--|---|
| <p><b>DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:</b></p> | <p>Dentro de las funciones asignadas a la Agencia Nacional de Hidrocarburos-ANH por la legislación colombiana, se contempla el diseño, evaluación y realización de estrategias de promoción de la exploración y explotación de hidrocarburos y su divulgación de acuerdo con las mejores prácticas internacionales, para lo cual se requiere adelantar proyectos de investigación geológica y geofísica en diferentes regiones del país.</p> <p>Una de las estrategias que la ANH ha desarrollado desde el 2013 es reprocesar la información sísmica 2D de las diferentes cuencas sedimentarias del país. Ese reprocesamiento ha permitido tener nuevas imágenes sísmicas con inversiones relativamente bajas comparadas con los esfuerzos económicos para capturar nuevos datos sísmicos. En la actualidad la ANH cuenta con más de 100.000 km reprocesados lo que ha permitido mejorar la evaluación la prospectividad de las áreas para los procesos competitivos y a las empresas disminuir la incertidumbre del modelo geológico.</p> <p>Por lo anterior, <b>se requiere reprocesar la información sísmica</b> en aquellas cuencas de interés para la exploración y explotación de hidrocarburos, en particular la <b>cuenca de los LLANOS ORIENTALES</b>.</p> |
| <p><b>OBJETO A CONTRATAR:</b></p>          | <p>Reprocesamiento sísmico con el fin de mejorar la calidad de la imagen sísmica de programas 2D y 3D seleccionados de la cuenca LLANOS ORIENTALES.</p>   |
| <p><b>ALCANCE DEL OBJETO:</b></p>          | <p>Reprocesar 15500 km equivalentes de algunos programas seleccionados 2D y 3D en la cuenca de los LLANOS ORIENTALES.</p> <p>Caracterización de los parámetros históricos de la información sísmica reprocesada en el área de LLANOS ORIENTALES y elaboración del Mapa de Calidad Sísmica.</p>  |

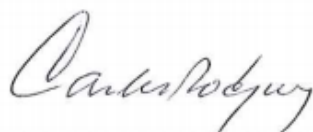
| <b>IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR:</b>   | Licitación pública   |          |          |   |          |        |    |    |    |    |   |
|--|--|----------|----------|---|----------|--------|----|----|----|----|---|
| <b>CÓDIGO UNSPSC (The United Nations Standard Products and Services Code® - UNSPSC, Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas), correspondiente al bien, obra o servicios a contratar:</b> | Identifique el o los Códigos UNSPSC: <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>SEGMENTO</th> <th>FAMILIA</th> <th>CLASE</th> <th>PRODUCTO</th> <th>NOMBRE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">71</td> <td align="center">11</td> <td align="center">23</td> <td align="center">03</td> <td>Servicio de procesamiento de datos sísmicos de 2d/3d/4d</td> </tr> </tbody> </table>   | SEGMENTO | FAMILIA  | CLASE   | PRODUCTO | NOMBRE | 71 | 11 | 23 | 03 | Servicio de procesamiento de datos sísmicos de 2d/3d/4d |
| SEGMENTO   | FAMILIA  | CLASE    | PRODUCTO | NOMBRE  |          |        |    |    |    |    |   |
| 71   | 11   | 23       | 03       | Servicio de procesamiento de datos sísmicos de 2d/3d/4d |          |        |    |    |    |    |   |
| <b>ASPECTOS TÉCNICOS:</b>  | <p><b>1. Características</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La información que se va a reprocesar es información sísmica histórica que tiene una imagen resultado de la aplicación de secuencias de procesamiento, en general, hasta el nivel de apilado (stack) o migración en tiempo, y las imágenes que salgan de este proyecto serán generadas aplicando la secuencia de procesamiento hasta PSTM (<i>prestack time migration</i>) a los datos crudos de cada uno de los programas sísmicos.</li> <li>- Se generarán mapas de calidad sísmica para la cuenca LLANOS ORIENTALES, además de las bases de datos que detallan cada uno de los parámetros sísmicos, como punto y como línea.</li> </ul> <p><b>2. Actividades a desarrollar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recopilación y revisión de la información sísmica a reprocesar, entregada por la ANH y SGC.</li> <li>- Unificación y estandarización los datos sísmicos en cuanto a coordenadas, datum y velocidad de reemplazamiento. Las coordenadas de las líneas sísmicas deben ser transformadas con un software especializado al sistema Magna – Sirgas, origen central, sistema oficial de coordenadas en Colombia.</li> <li>- Caracterización de cada uno de los parámetros sísmicos de los programas entregados para la cuenca,</li> <li>- Elaboración de los Mapas de Calidad Sísmica a partir de la información reprocesada en este proyecto.</li> <li>- Entrega de la base de datos que contendrá cada uno de los parámetros sísmicos que definen cada uno de los programas sísmicos 2D y 3D que se reprocesarán en éste</li> </ul> |          |          |   |          |        |    |    |    |    |   |

|   | <p>proyecto. Deben discriminarse los parámetros como línea o punto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reprocesamiento de las líneas sísmicas 2D correspondientes a los programas sísmicos hasta “<i>prestack time migration</i>” (PSTM), utilizando la secuencia de procesamiento establecida por la ANH, que puede ser mejorada de acuerdo a las recomendaciones de los expertos de la compañía que vaya a ejecutar el proyecto.</li> <li>- Elaboración del informe final de reprocesamiento sísmico</li> </ul> <p><b>3. Tiempo de entrega</b></p> <p>El tiempo de ejecución del proyecto es de seis (6) meses, en todo caso no podrá superar el 31 de diciembre de 2020.</p>   |                           |                      |                           |                      |                      |  |  |  |  |        |  |  |  |       |  |  |   |        |  |  |   |  |  |  |                |  |  |  |                 |  |  |  |         |  |  |  |                                    |  |  |  |
|---|---|---------------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|--|--|--|--|--------|--|--|--|-------|--|--|---|--------|--|--|---|--|--|--|----------------|--|--|--|-----------------|--|--|--|---------|--|--|--|------------------------------------|--|--|--|
| <b>LUGAR DE EJECUCIÓN:</b>  | El proyecto se debe desarrollar en la ciudad de Bogotá.   |                           |                      |                           |                      |                      |  |  |  |  |        |  |  |  |       |  |  |   |        |  |  |   |  |  |  |                |  |  |  |                 |  |  |  |         |  |  |  |                                    |  |  |  |
| <b>PROPUESTA ECONÓMICA:</b>   | <p><b>MEJORAR LA CALIDAD DE LA IMAGEN SÍSMICA DE PROGRAMAS 2D Y 3D SELECCIONADOS DE LA CUENCA LLANOS ORIENTALES, A PARTIR DEL REPROCESAMIENTO SÍSMICO PSTM</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ACTIVIDADES</th> <th>CANTIDAD (KM)</th> <th>VALOR** UNITARIO (\$ COL)</th> <th>VALOR TOTAL (\$ COL)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;"><b>PROCESAMIENTO</b></td> </tr> <tr> <td>1. REPROCESAMIENTO SÍSMICO <b>PSTM</b> POR KILÓMETRO EQUIVALENTE</td> <td>10.000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. REPROCESAMIENTO SÍSMICO <b>PSDM</b> POR KILÓMETRO EQUIVALENTE</td> <td>5.500</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. ANÁLISIS DE LOS PARÁMETROS SÍSMICOS Y MAPA DE CALIDAD SÍSMICA POR KM EQUIVALENTE (*)</td> <td>15.500</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>A. VALOR DEL PROCESAMIENTO (1+2+3)</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;"><b>TOTALES</b></td> </tr> <tr> <td>COSTO TOTAL (A)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>IVA 19%</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>NOTA:</b> EN TODOS LOS VALORES UNITARIOS SE ENCUENTRAN INCLUIDOS TODOS LOS COSTOS LOGÍSTICOS, ADMINISTRATIVOS, FINANCIEROS, TÉCNICOS Y DEMÁS INDISPENSABLES PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO Y EL ALCANCE DEL EVENTUAL CONTRATO.</p> <p>(*) PARA LOGRAR KILÓMETROS EQUIVALENTES SE TENDRÁ EN CUENTA UN FACTOR DE CONVERSIÓN KM<sup>2</sup> A KM DE 1.6, PARA PROGRAMAS SÍSMICOS 3D.</p> | ACTIVIDADES               | CANTIDAD (KM)        | VALOR** UNITARIO (\$ COL) | VALOR TOTAL (\$ COL) | <b>PROCESAMIENTO</b> |  |  |  | 1. REPROCESAMIENTO SÍSMICO <b>PSTM</b> POR KILÓMETRO EQUIVALENTE | 10.000 |  |  | 2. REPROCESAMIENTO SÍSMICO <b>PSDM</b> POR KILÓMETRO EQUIVALENTE | 5.500 |  |  | 2. ANÁLISIS DE LOS PARÁMETROS SÍSMICOS Y MAPA DE CALIDAD SÍSMICA POR KM EQUIVALENTE (*) | 15.500 |  |  | <b>A. VALOR DEL PROCESAMIENTO (1+2+3)</b> |  |  |  | <b>TOTALES</b> |  |  |  | COSTO TOTAL (A) |  |  |  | IVA 19% |  |  |  | <b>VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA</b> |  |  |  |
| ACTIVIDADES   | CANTIDAD (KM)   | VALOR** UNITARIO (\$ COL) | VALOR TOTAL (\$ COL) |                           |                      |                      |  |  |  |  |        |  |  |  |       |  |  |   |        |  |  |   |  |  |  |                |  |  |  |                 |  |  |  |         |  |  |  |                                    |  |  |  |
| <b>PROCESAMIENTO</b>  |   |                           |                      |                           |                      |                      |  |  |  |  |        |  |  |  |       |  |  |   |        |  |  |   |  |  |  |                |  |  |  |                 |  |  |  |         |  |  |  |                                    |  |  |  |
| 1. REPROCESAMIENTO SÍSMICO <b>PSTM</b> POR KILÓMETRO EQUIVALENTE                        | 10.000  |                           |                      |                           |                      |                      |  |  |  |  |        |  |  |  |       |  |  |   |        |  |  |   |  |  |  |                |  |  |  |                 |  |  |  |         |  |  |  |                                    |  |  |  |
| 2. REPROCESAMIENTO SÍSMICO <b>PSDM</b> POR KILÓMETRO EQUIVALENTE                        | 5.500   |                           |                      |                           |                      |                      |  |  |  |  |        |  |  |  |       |  |  |   |        |  |  |   |  |  |  |                |  |  |  |                 |  |  |  |         |  |  |  |                                    |  |  |  |
| 2. ANÁLISIS DE LOS PARÁMETROS SÍSMICOS Y MAPA DE CALIDAD SÍSMICA POR KM EQUIVALENTE (*) | 15.500  |                           |                      |                           |                      |                      |  |  |  |  |        |  |  |  |       |  |  |   |        |  |  |   |  |  |  |                |  |  |  |                 |  |  |  |         |  |  |  |                                    |  |  |  |
| <b>A. VALOR DEL PROCESAMIENTO (1+2+3)</b>   |   |                           |                      |                           |                      |                      |  |  |  |  |        |  |  |  |       |  |  |   |        |  |  |   |  |  |  |                |  |  |  |                 |  |  |  |         |  |  |  |                                    |  |  |  |
| <b>TOTALES</b>  |   |                           |                      |                           |                      |                      |  |  |  |  |        |  |  |  |       |  |  |   |        |  |  |   |  |  |  |                |  |  |  |                 |  |  |  |         |  |  |  |                                    |  |  |  |
| COSTO TOTAL (A)   |   |                           |                      |                           |                      |                      |  |  |  |  |        |  |  |  |       |  |  |   |        |  |  |   |  |  |  |                |  |  |  |                 |  |  |  |         |  |  |  |                                    |  |  |  |
| IVA 19%   |   |                           |                      |                           |                      |                      |  |  |  |  |        |  |  |  |       |  |  |   |        |  |  |   |  |  |  |                |  |  |  |                 |  |  |  |         |  |  |  |                                    |  |  |  |
| <b>VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA</b>  |   |                           |                      |                           |                      |                      |  |  |  |  |        |  |  |  |       |  |  |   |        |  |  |   |  |  |  |                |  |  |  |                 |  |  |  |         |  |  |  |                                    |  |  |  |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

**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.

**ENTREGA DE INFORMACIÓN DEL SONDEO DE MERCADO:** Las firmas invitadas deberán enviar la información solicitada en el presente sondeo de mercado a los siguientes correos electrónicos: [carlosj.rodriguez@anh.gov.co](mailto:carlosj.rodriguez@anh.gov.co) y [hugo.buitrago@anh.gov.co](mailto:hugo.buitrago@anh.gov.co) hasta el día **30 de enero de 2020 inclusive**.



CARLOS JOSE RODRÍGUEZ TABORDA  
VICEPRESIDENTE TECNICO  
Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH

Reviso: María Mercedes Rozo – Contratista / Componente Jurídico de la VT

Proyectó: Hugo Hernán Buitrago – Gestor T1 Grado 17 / componente técnico *HB*